لائیوسٹاک

برائے: جماعت نہم دہم

کامران پبلشرز اُردو بازار، لاہور



برائے: پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ، لاہور

لائیوسٹاک فارمنگ

برائے

جماعت نہم و دہم



کامران پبلشرز اردو بازار - لاہور

برائے

پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ - لاہور

پنجاب ٹیکسٹ بک بورڈ ، لاہور و قومی نصابی کمیٹی کے منظور شدہ
صاب کے مطابق بموجب سرکلر نمبر D/166/76 مورخہ 13 فروری 1974
(تجرباتی ایڈیشن)

مصنفین :
1 ۔ ڈاکٹر عبدالوہاب خاں
2 ۔ مسٹر ایس ۔ ایم ۔ نقی حیدر

مدیر :
ڈاکٹر منظور احمد

طابع : عبدالحمید چوہدری
پبلشر : کامران پبلشرز آردو بازار ۔ لاہور
پرنٹرز : نیو کامران پرنٹرز ، لاہور

فہرست مضامین

ابواب	عنوان	صفحہ نمبر

پہلا باب

جانور اور زراعت

اللہ تعالیٰ نے حضرت آدم علیہ السلام کو دنیا میں بھیجنے سے پہلے جانور پیدا کیے تاکہ زمین پر انسان ان سے استفادہ حاصل کر سکے اس لحاظ سے زمین پر جانوروں کی تاریخ انسانی تاریخ سے بہت پرانی ہے - پتھر کے ابتدائی زمانہ میں انسان خوراک کے لیے جانوروں کا شکار کرتا تھا - جس کا ثبوت اس زمانے کے ہتھیاروں سے ملتا ہے - اس کے بعد انسانی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے جانوروں کو پالنے کی ابتدا اس زمانے میں ہوئی جب انسان نے لکھنا بھی نہ سیکھا تھا - آثار قدیمہ اور پتھروں پر کھدی ہوئی تصاویر اس مفروضہ کو تقویت پہنچاتی ہیں - غالباً اسی زمانے میں زمین پر کاشت بھی شروع ہوئی -

افزائش حیوانات

افزائش حیوانات کی سائنس کا تعلق پالتو جانوروں کی نشو و نما سے ہے اور اس میں اس سلسلے کی تمام کڑیاں مثلاً ان کی نسل کشی، خوراک ، ان کا کھانا پینا اور دیکھ بھال شامل ہیں - افزائش حیوانات کے علم کی ابتدا بھی جانوروں کے پالنے کے ساتھ ساتھ ہوئی - مویشیوں کی افزائش کے لیے انسان نے اس کی عادات و حرکات ، جنسی عوامل ، محرکات اور جسمانی ضروریات کا مطالعہ کیا - اور اپنی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے مویشیوں کی نسل کشی کی - شروع میں جانوروں کی افزائش نسل کا کام عام ضروریات کے تحت ہوتا رہا اور ان حالات میں مویشیوں کی افزائش میں ترقی کی رفتار بہت سست رہی - اس کے برعکس گذشتہ دو صدیوں میں نسل کشی کی سائنس کی ترقی سے افزائش حیوانات کے علم میں مثالی اضافہ ہوا اور جانوروں کی جسمانی ضروریات ، ان کی پیدائش ، ہاضمہ اور جسم کے

دیگر اعضاء کے کام کی سمجھ بوجھ اور خوراک کی سائنس میں ترقی کی وجہ سے بے انداز امداد ملی ۔ شہری آبادی میں مسلسل اضافہ اور ان کی حیوانی ذرائع سے حاصل شدہ خوراک کی مانگ نے زمینداروں کو افزائش حیوانات کی طرف توجہ دینے پر اور بھی زیادہ مجبور کر دیا ۔ اور اس بنا پر افزائش حیوانات کی سائنس کو مزید ترقی ملی ۔

علم افزائش حیوانات میں مویشیوں کے پالنے ، بڑھنے , پھلنے پھولنے ، ان کی خوراک ، جنس ، رہائش ، اور دیگر علوم شامل ہیں ۔ اب سے دو صدی پہلے یہ تمام ذہنی یاد داشتوں اور زبانی اصولوں کی بنیاد پر ترقی پاتے رہے اس وقت ہمارے پاس ان علوم کی جانچ پرکھ اور نتائج کے تجزیہ کے لیے بنیادی واقفیت نہ تھی ۔ گذشتہ دو صدیوں کے دوران میں ان علوم کو سائنسی بنیادوں پر استوار کیا گیا اور اب افزائش حیوانات کا فن باقاعدہ سائنس بن گیا ہے ۔ اب ہم مویشیوں کی نسل کشی اور افزائش صارفین کی ضروریات کو مدنظر رکھ کر کر رہے ہیں ۔ مثلاً گائے ، بھینسوں کی افزائش، ان کے دودھ اور گھی کی بنیاد پر ہو رہی ہے ۔ اس کے لیے ان مویشیوں کے بڑھنے ، بچہ کی پیدائش کے وقت عمر ، وزن ، وغیرہ اور ان میں دودھ گھی وغیرہ پیدا کرنے کی صلاحیت کو دیکھا جاتا ہے اور صرف ان مویشیوں کی پرورش کا مشورہ دیا جاتا ہے جن میں یہ خصوصیات ہماری ضروریات کے مطابق ہوں ۔ اسی طرح بھیڑ، بکریوں میں دودھ ، گوشت اور اون وغیرہ کو اہمیت دی جاتی ہے ۔ مرغیوں میں انڈے دینے والی نسلوں کے لیے مناسب وزن کے زیادہ سے زیادہ انڈے پیدا کرنے کی اہمیت اور گوشت والی نسلوں میں بڑھنے اور گوشت پیدا کرنے کی صلاحیت دیکھی جاتی ہے ۔ انہیں وجوہات کی بنا پر ہم افزائش حیوانات کو اب باقاعدہ صنعت کا درجہ دیتے ہیں جس کے ذریعے ہم کم قیمت اشیاء اور زراعت و صنعت کی بیکار و فاضل پیداوار کو انسانی ضروریات کی اشیاء ، مثلاً دودھ ، گھی ، گوشت ، انڈے اور بہت سی

دیگر مصنوعات میں تبدیل کر کے نہ صرف اپنی زندگی کا معیار بلند کر رہے ہیں ۔ بلکہ اس صنعت سے بہت سی دیگر صنعتوں کو خام مال اور افراد کو روزگار فراہم کرتے ہیں جیسے چمڑا اور اس کی متعلقہ صنعتیں ، کھیلوں کے سامان کی صنعت ، دوائیاں ، صابن ، مشینوں کے لیے تیل وغیرہ وغیرہ ۔

زراعت اور جانوروں کی صنعت

زراعت کے لیے انسان نے سب سے پہلے گھوڑے کو پالنا شروع کیا اور اس کو نقل و حمل ، باربرداری ، گوشت اور زراعت کے لیے پتھر کے زمانے ہی سے استعمال کیا ۔ بعد میں گائے بھینس ، اونٹ وغیرہ بھی اس مقصد کے لیے استعمال کیے جانے لگے ۔ مویشی زراعت میں ہل چلانے ، فصلیں بونے ، گاہنے وغیرہ کے لیے استعمال کیے گئے ۔ ساتھ ہی ساتھ جانوروں کے بول و براز کو بطور کھاد بھی استعمال کیا جانے لگا ۔ زراعت کے علاوہ جنگوں میں بھی جانور اہم کردار ادا کرتے رہے ۔ یونان ، وسط ایشیا اور مشرق وسطیٰ سے حملہ آور ہندوستان کے دور و دراز علاقوں میں جانوروں ہی کی مدد سے پہنچے ریل اور موٹر کی ایجاد سے پہلے خشکی پر ذرائع باربرداری میں جانوروں کو ایک اہم مقام حاصل تھا ۔

فصلوں کے لیے مویشی نہ صرف طاقت فراہم کرتے ہیں بلکہ زمین کی زرخیزی قائم رکھنے کے لیے کھاد بھی مہیا کرتے ہیں ۔ کیمائی کھاد کی دریافت اور حصول کے باوجود حیواناتی اور نباتاتی اشیا کی کھاد کی اہمیت کم نہیں ہوئی ان زمینوں کے لیے تو ایسی کھاد بہت ہی ضروری ہے جن میں نامیاتی مادہ کی کمی ہوتی ہے ۔ زمینوں کو پانی اور ہوا کی شکست و ریخت سے محفوظ رکھنے کے لیے بھی ناباتاتی مادے کی سخت ضرورت ہوتی ہے کیونکہ کٹاؤ سے بچانے کا ایک مؤثر ذریعہ خالی زمینوں پر مختلف اقسام کی گھاس ،

پودے ، جھاڑیاں وغیرہ اُگانا بھی ہے - یہ گھاس اور پودے زمین کی شکست ریخت کی نوعیت کو دیکھ کر ہی اگائے جا سکتے ہیں - ان نباتاتی اشیاء کی پیداوار کے مطابق ہم ان علاقوں میں ایسے جانور پال سکتے ہیں جو ان نباتات کو حیواناتی پیداوار مثلاً دودھ ، گوشت، اون وغیرہ میں تبدیل کر سکیں اس طرح ہماری زمینیں بھی محفوظ ہو جاتی ہیں اور ہمیں جانوروں کی بدولت خوراک کے لیے حیواناتی اشیاء بھی مل جاتی ہیں اور ساتھ ہی ساتھ ان کی فروخت سے آمدنی بھی ہو جاتی ہے -

اچھی زراعت کی بنیاد زمین کے مناسب استعمال پر ہوتی ہے - زمینوں کو محفوظ رکھنے کے لیے ان میں ایسی فصلیں بوئی جانی چاہیئیں جن کی بدولت زمینوں سے زیادہ سے زیادہ پیداوار حاصل ہو سکے اور ساتھ ساتھ ان کی فطری ہیئت ، زرخیزی وغیرہ برقرار رہے اور وہ ہوا اور پانی کی شکست و ریخت سے محفوظ رہیں - ایسی زمینوں کی پیداوار کو دیکھ کر ہم جانوروں کی اقسام اور تعداد کا آسانی کے ساتھ تعین کر سکتے ہیں - اس طرح ہماری زمینیں بھی محفوظ رہتی ہیں اور ہمیں آمدنی بھی مناسب مل سکتی ہے -

جانوروں کی اہمیت

پاکستان کا ہر ذی فہم باشندہ جانتا ہے کہ جانوروں کی بدولت ہمیں کھانے کے لیے گوشت ، گھی ، دودھ ، پنیر ، انڈے ، وغیرہ ، پہننے کے لیے جوتے ، ٹوپی ، کپڑے ، استعمال کے لیے چمڑے کا دیگر سامان ، کھیل کود کے لیے جانوروں کی کمر مثلاً گھوڑ سواری ، گھڑ دوڑ ، پولو ، ناچنے اور دوڑنے والے گھوڑے اور اونٹ ، لڑنے کے لیے تقریباً تمام اقسام کے جانور ملتے ہیں - ان چیزوں کے علاوہ بھی جانوروں سے ہمیں بہت سی فاضل پیداوار حاصل ہوتی ہیں - قصہ مختصر اچھی اور مناسب زراعت کے لیے جانور لازم و ملزوم ہیں-

جانوروں سے ہمیں کیا کچھ ملتا ہے

خوراک ۔

موجودہ زمانے میں انسانی ضروریات کی تقریباً نصف خوراک جانوروں سے حاصل ہوتی ہے ان میں پالتو اور جنگلی جانوروں کا گوشت ، انڈے ، مرغی ، مچھلی ، جنگلی پرندوں کا گوشت ، گائے ، بھینس ، بھیڑ بکری کا دودھ شامل ہیں ۔ موجودہ تحقیقات کے مطابق جانوروں سے حاصل ہونے والی لحمیات انسانی بقا اور نشو و نما کے لیے بہت ہی ضروری ہیں ۔

پہننے کے لیے اشیاء ۔

جانوروں سے ہمیں پہننے کے لیے اون ، بالوں اور پشم کی مصنوعات ، چمڑے کے جوتے ، جیکٹ ، پیٹی ، دستانے وغیرہ حاصل ہوتے ہیں ۔ اس کے علاوہ چمڑے کی دوسری اشیاء بھی مثلاً گھوڑے کی کاٹھی ۔ لگام ، ساز ، مشینوں کے لیے پٹے ۔ گیس کٹ وغیرہ بھی ملتے ہیں ۔ ان کی چربی سے صابن ، کریم ، مشینوں کا تیل وغیرہ بھی حاصل ہوتا ہے ۔ فاضل اشیاء سے سریش ، زمینوں کی زرخیزی کے لیے ہڈیوں کا چورہ ، کیمیاوی استعمال کے لیے ہڈیوں کا کوئلہ ۔ دوائیوں کے لیے غدود اور ان سے حاصل ہونے والی اشیاء وغیرہ حاصل ہوتی ہیں ۔ پرندوں اور مرغیوں کے پروں سے بستر ، گدے ، کھیل کے لیے شٹل کاک ، تانت ، گیندیں ، فٹ بال ، والی بال وغیرہ ایسی سینکڑوں اشیاء ہیں جو ہمارے روز مرہ کے استعمال میں آتی ہیں ۔

طاقت ۔

جانوروں سے طاقت حاصل کرنے کے لیے ہم گھوڑے ، بیل، اونٹ ، خچر ، یاک ، رینڈیر اور قطب شمالی کے علاقوں میں کتوں تک کو استعمال کرتے ہیں ۔ یہ طاقت ، زراعت ، باربرداری اور نقل و حمل کے علاوہ صنعتوں میں بھی استعمال ہوتی ہے ۔ ہمارے

دیہات میں تیل کے کولھو اور آٹے کے خراس چلانے کے لیے بیل اب بھی استعمال ہوتے ہیں - ہمارے ملک کی زراعت کی تو بنیاد ہی مویشیوں پر ہے کیونکہ اب سے چند سال پیشتر تک تو صرف مویشی ہی واحد ذریعہ تھے - جن سے زرعی طاقت حاصل ہوتی تھی، ہل چلانے، فصلیں بونے، فصلوں کو کاٹنے کے بعد گاہنے، کنوؤں سے پانی نکالنے، فصلوں کو کھیت سے گھر اور بازار لانے کے لیے ذرائع نقل و حمل اور باربرداری وغیرہ سب مقاصد کے لیے مویشی ہی طاقت و قوت فراہم کرتے تھے -

تفریح -

جانور تو ابتدا ہی سے انسان کے لیے تفریح کا ذریعہ رہے ہیں - انسان نے ارتقائی منازل کی ابتدا سے ہی خوراک کے لیے جانوروں کو مارنا شروع کیا - اس شکار میں انسان کو کچھ نہ کچھ تو تفریح ملتی ہی ہو گی اور شکار اب بھی تفریح کا ایک ذریعہ ہی ہے - شکار کے علاوہ جانور تفریح کے اور بھی دوسرے مواقع فراہم کرتے ہیں - مثلاً گھڑ دوڑ، نیزہ بازی، جانوروں کی لڑائی (مینڈھے، بکرے، مرغ، بٹیر وغیرہ اب بھی لڑائے جاتے ہیں) - کتے اور ریچھ کی لڑائی ہمارے اکثر دیہاتوں میں اب بھی ہوتی ہے - اس کے علاوہ جانوروں کو پالنا بھی تفریح کا ایک ذریعہ ہے - پالتو پرندے اور کتے، بلی وغیرہ اس زمرے میں آتے ہیں -

زمین کی شکست و ریخت سے حفاظت -

کہنے کو تو ہمارے ملک میں جانوروں کی بدولت بہت سارے علاقے بنجر اور بیکار ہو گئے ہیں کیونکہ ان علاقوں میں جانوروں کی مسلسل اور بہت زیادہ چرائی کی وجہ سے گھاس پھوس وغیرہ ختم ہو چکا ہے اور اب تو بلوچستان اور قلات کے کچھ علاقے ایسے بھی ہیں جہاں میلوں تک کوئی بھی درخت نظر نہیں آتا - لیکن جانوروں کو اگر مناسب طور طریقے سے چرایا جائے تو یہ زمین کو ہوا اور

پانی کی شکست و ریخت سے بچانے کے لیے نہایت اہم کردار ادا کر سکتے ہیں اور اس کے ساتھ ہی ساتھ ہماری آمدنی کا ذریعہ بھی ثابت ہو سکتے ہیں ۔

کٹے پھٹے اور بنجر علاقوں میں مناسب تجربات اور دیکھ بھال کے بعد ایسے پودے اور گھاس اُگائی جا سکتی ہے جو ان حالات کے تحت نشو و نما پا سکیں ۔ ایسے پودوں کو مناسب وقفہ کے بعد جانوروں کو کھلا کر ہم زمین کی بہتری کے ساتھ ساتھ آمدنی میں بھی اضافہ کر سکتے ہیں ۔

زمین کی زرخیزی کا قیام ۔

فصلوں کی پیداوار اور افزائش کی وجہ سے زمین میں موجود خوراک میں کمی ہوتی رہتی ہے اور رفتہ رفتہ زمین کی پیداوار میں کمی ہو جاتی ہے ۔ زمین کی زرخیزی کو قائم رکھنے کے لیے ہم ایک تو کیمیائی کھاد استعمال کر سکتے ہیں اور دوسرے سبز کھاد ۔ کیمیائی کھاد سے ہم زمین میں نباتاتی مادہ شامل نہیں کر سکتے اس لیے کیمیاوی کھاد اکیلی زمین کی ہیئت تبدیل کرنے سے قاصر ہے اس مقصد کے لیے یا تو سبز کھاد استعمال کی جانی چاہیے یا پھر زمین میں نباتاتی مادہ شامل کرنا چاہئے اور نباتاتی مادے کے لیےجانوروں کا فضلہ بہترین تصور کیا جاتا ہے ۔ کیونکہ اس میں نباتاتی مادے کے علاوہ نائٹروجن بھی ہوتی ہے ۔ سبز کھاد کے لیے ہمیں ایک فصل ضائع کرنی پڑتی ہے اگر ہم یہی فصل جانوروں کو کھلائیں تو ہم ان سے آمدنی حاصل کرنے کے علاوہ اس فصل کا تقریباً اسی فیصد فضلہ کی صورت میں دوبارہ زمین میں شامل کر سکتے ہیں ۔ تجربات کی روشنی میں معلوم ہوا ہے کہ جو خوراک ہم جانوروں کو کھلاتے ہیں وہ اس کا اسی فیصد فضلہ کی صورت میں خارج کر دیتے ہیں ۔ جو کھاد کے طور پر زمین میں واپس پہنچایا جا سکتا ہے ۔ تجربات سے یہ بھی معلوم ہوا ہے کہ جانوروں کے فضلہ کی ایک ٹن

کھاد سے دو سو ستائیس کلو گرام نباتاتی مادہ ، پانچ کلو گرام نائٹروجن ڈھائی کلو گرام فاسفورک ایسڈ اور پانچ کلو گرام پوٹاشیم حاصل ہوتی ہے ۔

فارم کے لیے جانوروں کی اقسام کا انتخاب

فارموں پر جانوروں کی اقسام کا انتخاب کرنے کے لیے مختلف حالات میں مختلف امور کو اہمیت دی جاتی ہے اس سلسلے میں کارکن کی اپنی پسند و نا پسند کو اولیت حاصل ہے کیونکہ ہر کارکن وہی جانور پالنے پسند کرے گا ۔ جس کے لیے وہ خود ذہنی طور پر تیار ہو ۔ کچھ آدمی بھینس پالنا پسند کرتے سے ، کچھ گائیں اور کچھ بھیڑیں اور اس کے علاوہ بھی دیگر امور ہیں جن کی اہمیت کو نظرانداز نہیں کیا جا سکتا ان میں سے چند ایک درج ذیل ہیں ۔

فارم کا رقبہ ۔

یہ قدرتی امر ہے کہ رقبہ جتنا زیادہ ہوگا فارم پر اتنے ہی زیادہ جانور رکھے جا سکتے ہیں اور کم رقبہ ہونے پر فارم پر کم جانور رکھے جائیں گے ۔

زمین کی قسم اور پیداواری صلاحیت ۔

خراب زمین کي نسبت اچھی زمین سے فی ایکڑ پیداوار زیادہ حاصل ہو سکتی ہے اور اس طرح اس سے زیادہ جانوروں کے لیے چارہ حاصل ہو سکتا ہے ۔

فارم کے مالک یا منظم کی قابلیت و صلاحیت ۔

مالک یا منتظم کی قابلیت و صلاحیت اور تعلیم بھی مویشیوں کے انتخاب میں اہم کردار ادا کرتی ہے ۔

فارم پیداوار کی مانگ -

اگر شہر کے نزدیک فارم واقع ہو تو دودھ ، انڈے ، مرغی وغیرہ آسانی سے شہروں میں بک سکتے ہیں اور فارم پر دودھیل مویشی ، مرغیاں وغیرہ رکھی جا سکتی ہیں اور اگر فارم شہر سے دور ہو تو اس صورت میں ان اشیاء کی فروخت کا معقول انتظام نہیں ہو سکتا - یہی چیز فارم کے لیے جانوروں کے انتخاب پر اثر انداز ہو سکتی ہے -

فارم چلانے کے لیے سرمایہ کی فراہمی -

سرمایہ کا عنصر کسی بھی فارم کے رقبہ ، معیار ، اور جانوروں کی اقسام کے انتخاب کے لیے بڑا اہم کردار ادا کرتا ہے - سرمایہ زیادہ ہو تو فارم پر کام بڑھایا جا سکتا ہے اس طرح اس پر دودھیل مویشی پالے جا سکتے ہیں - مرغیوں کے لیے بھی کافی سرمایہ درکار ہوتا ہے کم سرمایہ کی صورت میں صرف ایسے ہی جانور پالے جا سکتے ہیں جن کے لیے سرمایہ کی ضرورت کم ہو - مثلاً بھیڑیں وغیرہ -

فارم چلانے کے لیے آدمیوں کی تعداد -

اکثر زمینداروں کے پاس زمین کم ہوتی ہے اور مزروعہ زمین پر روز مرہ کے کام بھی گھر کے ہی افراد کرتے ہیں - اس لیے کسی بھی فارم پر جانور کا انتخاب کرتے وقت اس بات کا خیال رکھا جاتا ہے کہ گھر کے افراد کتنے ہیں اور کس قسم کا کام سر انجام دے سکتے ہیں - تجارتی فارموں پر بھی جانور کی قسم کا انتخاب کرتے وقت مزدوروں کی موجودگی یا غیر موجودگی نہایت اہم ہے - زراعت اور جانوروں کے لیے مہنگے داموں پر مزدور نامناسب اور اقتصادی طور پر غیر فائدہ مند ہوتے ہیں اس لیے کارخانے والے علاقوں کے نزدیک جانوروں کے فارم کامیاب نہیں ہوتے ، ایسی جگہوں پر مزدوروں کا ملنا مستقل درد سر بن جاتا ہے -

سہولتیں ۔

ایسی جگہوں پر جہاں کسی خاص مقصد کے لیے عمارت یا سہولت پہلے سے موجود ہو ۔ تو وہاں ویسے ہی جانور پالنے سود مند ہوتے ہیں ۔ کیونکہ نئی عمارتیں بنانے یا نئی سہولتیں حاصل کرنے کی ضرورت نہیں رہتی اور اس مدت میں خرچ کم ہو جاتا ہے ۔

ذرائع نقل و حمل ۔

ذرائع نقل و حمل کی موجودگی یا غیر موجودگی ہی فارم پر جانوروں کے انتخاب کے لیے ضروری ہے ایک فارم پر دودھیل مویشی پالنے کے لیے تمام سہولتیں موجود ہونے کی صورت میں اگر دودھ کو فارم سے طلب والے علاقے میں بھیجنے کا انتظام نہ ہو سکے تو وہاں دودھیل مویشی نہیں رکھے جا سکیں گے ۔ اس طرح کے ذرائع نقل و حمل کی موجودگی یا غیر موجودگی کا اطلاق دوسرے منصوبوں پر بھی ہوگا ۔

مندرجہ بالا امور کے باوجود ایک ہی علاقہ میں اکثر یہ دیکھا جا سکتا ہے کہ ایک زمیندار تو گائیں پال رہا ہے لیکن اس کا پڑوسی بھینسیں ، تیسرے نے کچھ بھیڑیں یا بکریاں رکھی ہوئی ہیں ۔ چوتھے کے پاس بطخیں اور پانچویں کے پاس کچھ بھی نہیں ۔ ایک ہی علاقہ میں مختلف اقسام کے جانور پالنے کے باوجود ہر زمیندار اپنے کاروبار سے مطمئن ہوتا ہے اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ ایک ہی علاقہ کے لے مختلف اقسام کے منصوبے مناسب ہیں حقیقت تو یہ ہے کہ ہر فارم کے لیے مناسب منصوبہ زمیندار اور فارم کے حالات کو مد نظر رکھ کر بنایا جائے ۔ تو اس سے بہتر نتائج حاصل ہو سکتے ہیں ۔

فارم کے لیے جانوروں کی نوع اور قسم کا انتخاب کرنے کے بعد یہ ضروری ہے کہ جو بھی جانور رکھے جائیں ۔ وہ معیاری ہوں

اور انھیں مناسب توجہ دی جاوے - اس کے لیے ضروری ہے کہ منتظم کے دل میں جانوروں کی محبت ہو ایسی صورت میں وہ دن رات ایک کر کے جانوروں کی دیکھ بھال کر سکتا ہے - کیونکہ جانوروں کو ہفتہ کے ساتوں دن کھانے کے لیے خوراک اور توجہ چاہیے - بیمار جانوروں کی بھی وہی شخص تیارداری اور علاج معالجہ کر سکتا ہے جس کے دل میں ان کی محبت ہو - اس کے ساتھ منتظم کو جانوروں کی تشریح اور علم الابدان سے بھی واقفیت ہونی چاہیے کیونکہ ان سے اچھی پیداوار اسی صورت میں مل سکتی ہے جب ان کی خوراک ، رہن سہن اور دیکھ بھال اس کی جسمانی ضروریات کے مطابق ہو اور یہ اس وقت ممکن ہے جب منتظم کو ان چیزوں کا علم ہو -

جانوروں کی افزائش اس جگہ مناسب ہوتی ہے جہاں چارہ آسانی سے اور سارا سال دستیاب ہو اور یہ اسی وقت ممکن ہے جب جانوروں کی پرورش زرعی فارم پر کی جائے - لہذا منتظم کے لیے ضروری ہے کہ وہ افزائش حیوانات کے علم کے علاوہ زرعی علوم سے بھی واقف ہو تاکہ وہ دونوں علوم کو یکجا کر کے زیادہ سے زیادہ فائدہ حاصل کر سکے -

دوسرا باب

گائیں اور بھینسیں

پاکستان میں بھینسوں کی دو نسلیں تسلیم کی جاتی ہیں نیلی راوی اور کنڈی ۔

نیلی راوی ۔

اس نسل کی بھینسیں ذرا بڑی جسامت کی حامل ہوتی ہیں ۔ اکثریت کا رنگ کالا ہوتا ہے ۔ بھورے رنگ کے جانور بھی اکثر ملتے ہیں ۔ پیشانی پر سفید داغ (پھول) ، سفید چھلے دار یا نقرئی ڈھیلوں والی نشیلی آنکھیں ، گول چھلے دار باہر سے اندر کی طرف مڑے ہوئے سینگ ، پتلی لمبی زمین تک لٹکی ہوئی سفید گچھے دار دم ، ٹانگوں کا نیچے کا حصہ سفید ، ابھری پیشانی ، لمبوترا سر ، لمبی پتلی اور نازک گردن ، جسم کے ڈھانچے کی آگے سے پیچھے کو بڑھتی ہوئی گہرائی ، چوڑائی غیر خمیدہ کمر ، کشادہ اور ہموار پٹھے ، بڑا اور متوازن این ، درمیانے اور خوبصورت تھن ، نیلی راوی کی مخصوص علامات ہیں ۔ اس نسل کی بھینسیں فی بیانت اوسط دو ہزار دو سو ستر لیٹر دودھ دیتی ہیں ۔ جس میں اوسطاً سات فیصد چکناتی ہوتی ہے ۔ انفرادی بھینس میں چکنائی دس تا پندرہ فیصد بھی ہو سکتی ہے ۔ جوان بھینس کی اوسط اونچائی لمبائی ، گولائی یا لپیٹ اور وزن حسب ذیل ہیں ۔

1	بھینس	بھینسا	
آونچائی	127	137	سینٹی میٹر
لمبائی	147	157	،،

گولائی یا لپیٹ	224	226	"
وزن	597	800	کلو گرام
بیانت کا وقفہ ایام	504		
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	318		
بیانت کے دوران خشک ایام	186		

کنڈی ۔

کنڈی نسل کی بھینسیں حیدر آباد ، لاڑکانہ، نواب شاہ اور سکھر کے علاقوں میں دریائے سندھ کے ساتھ ساتھ ملتی ہیں ۔ گہرا سیاہ رنگ کنڈھے سینگ ،کالی آنکھیں اور کالی دم ان بھینسوں کی نسلی خصوصیات ہیں ۔ اس نسل میں سیاہ رنگ کے علاوہ ہلکے بھورے رنگ کی بھینسیں بھی مل جاتی ہیں ۔ اچھی بھینسوں میں دودھ کی پیداوار دس سے پندرہ لیٹر روزانہ ہے ۔ اس نسل کے جوان جانور کی اونچائی ، لمبائی ، گولائی یا لپیٹ اور وزن حسب ذیل ہے ۔

	بھینس	**بھینسا**
اونچائی	112	120 سینٹی میٹر
لمبائی	137	145 "
گولائی یا لپیٹ	205	217 "
وزن	365	590 کلوگرام
بیانت کا وقفہ (ایام)		434
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام		260
بیانت کے دوران خشک ایام		174

گایوں کی نسلیں ۔

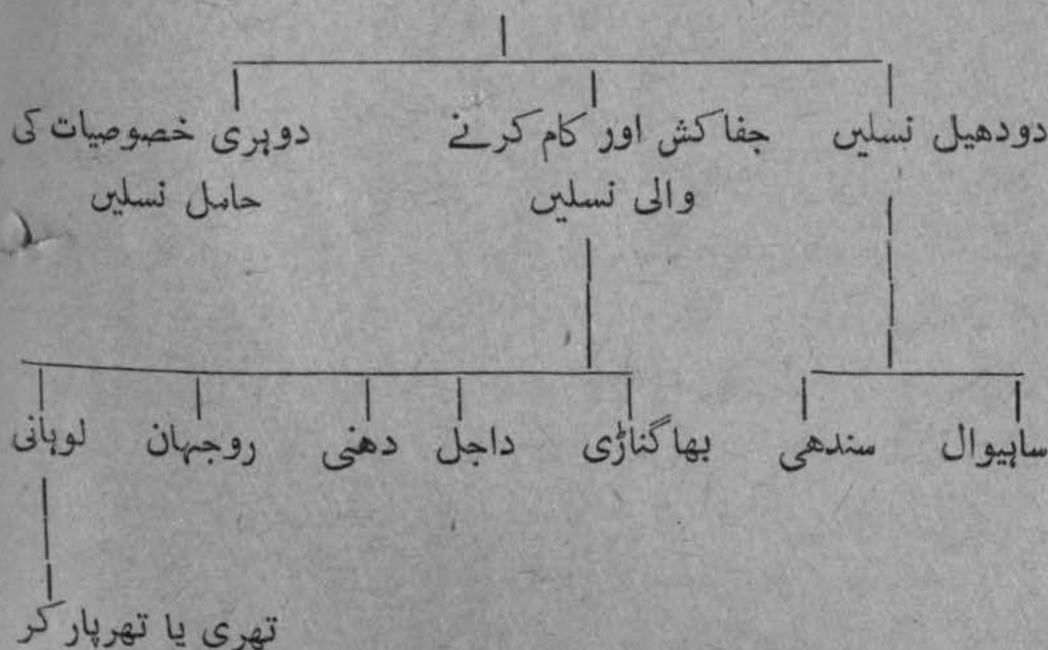
پاکستان میں گایوں کو مندرجہ ذیل تین قسموں میں تقسیم کیا جاتا ہے ۔ یہ تقسیم ان مویشیوں کے خواص کو مد نظر رکھتے ہوئے کی گئی ہے ۔

دودھیل نسلیں

دوہری خصوصیات کی حامل نسل

جفاکشی اور کام کرنے والی نسلیں

گائے



گایوں کی دودھیل نسلیں

ساہیوال ۔

اس نسل کا وطن دریائے ستلج اور راوی کے درمیان اور نزدیک کا علاقہ ہے لیکن دودھیل نسل ہونے کی وجہ سے اب یہ نسل سابقہ پنجاب کے نہری علاقوں میں بھی پھیل گئی ہے ۔ اس کے علاوہ اس نسل کے مویشیوں کی افزائش کچھ سرکاری اور غیر سرکاری فارموں پر بھی ہو رہی ہے ۔ ان میں سے جہانگیر آباد ، اللیداد ، شیر گڑھ کالرہ ، اور بہادر نگر فارم اس گائے کی نسل کشی کے لیے مشہور ہیں ۔ اس کے علاوہ چار سدہ میں جمال سٹڈ میں بھی اس نسل کے مویشی رکھے جا رہے ہیں ۔ اس نسل کی فی بیانت دودھ کی مقدار دو ہزار دو سو ستر لیٹر سے تین ہزار دو سو تیس لیٹر ہے لیکن اچھے مویشی

فرداً فرداً ساڑھے چار ہزار سے ساڑھے پانچ ہزار لیٹر تک بھی دودھ دیتے ہیں ۔ دودھیل ہونے کی وجہ سے اس نسل کی شہرت دور دور تک پھیل گئی ہے اور اس خوبی کو مد نظر رکھتے ہوئے اس نسل کے مویشی دنیا کے بہت سے ممالک کو برآمد کیے جا چکے ہیں ۔

دودھ کے علاوہ اس نسل کے نر مویشی گوشت اور سست رفتار کام کرنے کے لیے بھی اچھے ہیں ۔

ساہیوال نسل کی جلد نرم اور ڈھیلی ڈھالی ہوتی ہے ۔ اس نسل کے مویشی بھاری اور متوازن جسامت کے ہوتے ہیں ان کے مٹھے سینگ ، نرم اور ڈھیلی جلد ہوتی ہے ۔ گایوں میں دودھیل ہونے کی تمام خوبیاں موجود ہوتی ہیں ۔ نر مویشیوں میں کوہان بھاری بھر کم ہوتا ہے ۔ جھالو (Dewlap) بھاری اور پھیلی ہوئی اور ناف لٹکی ہوئی ہوتی ہے گائے کا این بڑا اور متوازن ، تھن درمیانے ، کھر سیاہ ، لمبی پتلی اور سیاہ گچھے دار دم اس نسل کی امتیازی خصوصیات ہیں ۔ رنگ خاص کر سرخی مائل بھورا ہوتا ہے لیکن اس رنگ کے بہت سے امتزاج بھی مل جاتے ہیں ۔ نر میں رنگ سر ، پیٹھ اور ٹانگوں پر گہرا سرخ یا سیاہی مائل سرخ ہو جاتا ہے۔ متوسط ساہیوال گائے ایک بیانت میں دو ہزار دو سو ستر لیٹر سے تین ہزار دو سو تیس لیٹر تک دودھ دیتی ہے ۔

ساہیوال نسل کے دیگر خواص درج ذیل ہیں :

	سانڈ بیل	**گائے**
آونچائی	140 سینٹی میٹر	124 سینٹی میٹر
لمبائی	165 ”	137 ”
گولائی یا لپیٹ	208 ”	175 ”
وزن	660 کلو گرام	377 کلو گرام

گائے

بیانت کا وقفہ (ایام)	— 471
بینات کے دوران خشک ایام	— 180
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	— 291

سندھی یا سرخ سندھی :

گایوں کی اس مشہور نسل کا وطن سندھ کا علاقہ ہے - یہ نسل پاکستان کی مشہور نسلوں میں سے ہے جہاں اسے علیحدہ ہونے اور نسل کشوں کی محنت کی وجہ سے ترقی ملی - اس نسل کے خالص مویشی سندھ کے کوہستانی علاقے اور حیدرآباد کمشنری میں ملتے ہیں - پہاڑی علاقوں اور خاص طور پر لسبیلہ میں اس نسل کے مویشیوں میں وہاں رہنے کی وجہ سے پہاڑی مویشیوں کی خصوصیات پیدا ہو گئی ہیں - عام طور پر اس نسل کے مویشی سندھ کے جنوبی حصہ میں ملتے ہیں - اس نسل کے مویشی گرم علاقوں کی آب و ہوا کو اپنانے میں لاثانی ہیں - اس وجہ سے یہ نسل نہ صرف پاکستان میں ترقی پا رہی ہے بلکہ ہندوستان اور دنیا کے دیگر بہت سے ممالک میں بھی اس نسل کے مویشیوں پر بہت تجربات کیے جا رہے ہیں - حال ہی میں یہ نسل چین اور تھائی لینڈ کو برآمد کی گئی ہے - اب تک یہ مویشی معبارت ، لنکا ، ملائیشیا ، برازیل ، ماریشس ، تھائی لینڈ ، فلپائن ، افغانستان ، ترکی ، متحدہ عرب جمہوریہ ، عراق ، ایران ، جاپان - کوریا ، مشرقی افریقہ ، امریکہ ، آسٹریلیا اور چین کو برآمد کیے جا چکے ہیں - اس نسل میں دودھ کی اوسط پیدا وار دو ہزار لیٹر تک فی بیانت ہے لیکن اچھے مویشی ایک بیانت میں ساڑھے پانچ ہزار لیٹر تک دودھ دیتے ہیں - سندھی نسل کا رنگ گہرا یا سیاہی مائل سرخ ہے اور سانڈ بیلوں میں تو گایوں کی نسبت رنگ بہت ہی گہرا ہو جاتا ہے اور جوان ہونے پر سیاہ رنگ بہت بڑھ جاتا ہے - مویشیوں میں ماتھے یا جھالر پر سفید رنگ تسلیم شدہ ہے لیکن

باقی جسم پر سفید رنگ کے دھبوں سے دوسری نسل کے خون کی آمیزش مراد لی جاتی ہے - سندھی مویشی درمیانے قد و قامت کے ہوتے ہیں - جسامت گٹھی ہوئی اور موزوں ہوتی ہے اور گایوں میں ڈیری کی خوصیات یعنی جسم کی پیچھے کو بتدریج بڑھتی گہرائی پائی جاتی ہے - پتلے نوکیلے سینگ ، ساہیوال کی نسبت قدرے کم ڈھیلی جلد ، جھالر اور ناف متوسط ، پتلی سیاہ گچھے دار دم ، بڑا اور متوازن این ، درمیانے تھن اس نسل کی خصوصیات ہیں -

جوان سانڈ بیل اور گائے کے دیگر کوائف درج ذیل ہیں :

	سانڈ بیل	گائے
اونچائی	135 سینٹی میٹر	117 سینٹی میٹر
لمبائی	147 ،،	130 ،،
گولائی یا لپیٹ	188 ،،	157 ،،
وزن	550 کلوگرام	320 کلو گرام
بیانت کا وقفہ (ایام)	—	442
بیانت کے دوران خشک ایام	—	191
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	—	251

دوسری خصوصیات کی حامل نسلیں -

تھرپارکر یا تھری -

پاکستان کی گایوں کی نسلوں کو یا تو دودھیل گایوں میں یا کاشت کاری کی نسلوں میں شمار کیا جا سکتا ہے - پاکستان میں تھری یا تھرپارکر نسل ہے جو دوہری خصوصیات کی حامل ہے - اس نسل کی گائے دودھ کے لیے مشہور ہے اور بیل زراعت کے لیے موزوں ثابت ہوتے ہیں - تھری نسل جنوب مشرق سندھ کے ضلع تھرپارکر کے صحرا میں ملتی ہے - تھری کے صحیح النسل مویشی عمر کوٹ ،

نو کوٹ ، ڈھورو ، نارو اور چھور کے تیرہ ہزار مربع کلو میٹر علاقہ میں بکثرت ملتے ہیں - صدیوں سے اس نسل کے مویشی صحرائی زندگی گزار رہے ہیں جہاں انھیں چارے کی تلاش میں جگہ جگہ لے جایا جاتا ہے اور ایسے ناسازگار ماحول میں پرورش پانے کی بدولت اس نسل میں چارے اور پانی کی قلت کو برداشت کرنے کی صلاحیت بدرجہ اتم موجود ہے -

تھری نسل مویشی درمیانہ قد اور گٹھے ہوئے جسم کے ہوتے ہیں - ان کے جسم کا ڈھانچہ متوازن اور مضبوط ہڈیوں کا ہوتا ہے - نر مویشیوں کی خاص صفت تندی و تیزی ، سر درمیانہ ، کشادہ اور قدرے ابھری ہوئی پیشانی ، نوکیلے لمبے سینگ ، نر مویشیوں میں سینگ قدرے چھوٹے ، موٹے اور سیدھے ، پتلا منہ ، سیاہ تھوتھنی ، موٹی سیاہ آنکھیں ،کان لمبے چوڑے اور لٹکتے ہوئے ، جن کی اندرونی جلد زرد ہوتی ہے ، گردن لمبائی میں درمیانی جھالر ہلکی اور ڈھیلی ، سینہ کشادہ ، شانے ہلکے ، نر مویشیوں میں کوہان درمیانے درجے کا لیکن مضبوط ہوتا ہے ، ٹانگیں مقابلتاً چھوٹی لیکن مضبوط ، کمر مضبوط اور سیدھی ، ناف گایوں میں چھوٹی ، لیکن نر مویشیوں میں درمیانہ درجہ کی ، پٹھے مضبوط لیکن ڈھلکتے ہوئے ، پیچھے کی ٹانگیں کھلی ، این بڑا اور دودھیل مویشیوں میں دودھ کی صلاحیت کا حامل ، تھن درمیانے تین تا چار انچ لمبے ، جلد عمدہ ، نرم اور چمکدار ، جلد کا رنگ جسم پر سیاہی مائل سفید ، لیکن این ، پیٹ کے نیچے اور جھالر کے نچلے حصہ کی طرف زردی مائل سفید ، مویشی سفید یا سیاہی مائل سفید رنگ کے ہوتے ہیں - منہ ، شانے ، کوھان ، پٹھے اور پیروں کا رنگ باقی جسم کی نسبت سیاہی مائل ہوتا ہے اور کمر کے ساتھ ساتھ سلیٹی رنگ کی سیدھی لکیر ہوتی ہے -

تھری نسل کے مویشی کی مندرجہ ذیل خصوصیات ہیں :

	سانڈ بیل	گائے
آونچائی	135 سینٹی میٹر	130 سینٹی میٹر
لمبائی	152 "	130 "
گولائی یا لپیٹ	196 "	180 "
وزن	500 "	285 "
بیانت کا وقفہ (ایام)	—	552
بیانت کے دوران خشک ایام	—	315
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	—	237

جفا کشی اور کام کرنے والی نسلیں

بھاگناڑی/داجل :

بھاگناڑی مویشی بھاری بھر کم اور طاقت ور ہوتے ہیں اور زراعتی مقاصد اور بار برداری کے لیے پاکستانی نسلوں میں بہترین تصور کئے جاتے ہیں ۔ بھاگناڑی نسل کی پرورش تو مدت سے کی جا رہی ہے لیکن پاکستان کے معرض وجود میں آنے کے بعد حصار سے ہریانہ نسل کے بیلوں اور نر سانڈ منگانے کا سلسلہ منطقع ہونے پر اس نسل کی طرف زیادہ توجہ دی گئی ۔ بھاگناڑی نسل بلوچستان کے علاقہ بھاگ ، دریائے ناڑی کے کناروں ، قلات ڈویژن میں سبی کے علاقے اور جیکب آباد کے علاقے میں ملتی ہے ۔ جیکب آباد کے پہاڑی علاقوں میں ماحول کے اثرات کی وجہ سے بھاگناڑی نسل کے مویشی قدرے چھوٹی جسامت کے ہوتے ہیں ۔ کسی زمانے میں بھاگناڑی نسل کے کچھ مویشی ڈیرہ غازی خان کے علاقے داجل میں نسل کشی کے لیے لائے گئے اور وہاں ان کی مسلسل نسل کشی سے

جو مویشی پیدا ہوئے وہ بھاگناڑی کی نسبت قدرے چھوٹے ہوئے۔ انہیں علاقائی لوگ داجل کہتے ہیں - دراصل بھاگناڑی اور داجل ایک نسل کی دو شاخیں کہی جا سکتی ہیں جو علاقائی اثرات اور آب و ہوا کی وجہ سے اپنے اپنے ماحول میں پرورش پا رہی ہیں - اسی نسبت سے ان کی جسامت اور دیگر خواص متاثر ہوئے ہیں -

اس نسل کے نر بیل کا رنگ سفید یا ہلکا گاڑھا ہوتا ہے - نر سانڈ کی گردن اور کوہان کے ارد گرد گاڑھے سیاہی مائل یا سیاہ بال ہوتے ہیں - اس نسل کا جسم بھاری اور گٹھیلا گردن نسبتاً چھوٹی مگر مضبوط ، کوہان بھاری اور مضبوط ، جھالر قدرے ڈھیلی ، ناف قدرے چھوٹی ، لمبی مضبوط ٹانگیں ، سیاہ اور مضبوط کھر ، ہموار۔ چوڑے اور گوشت سے بھرپور پٹھے ، پتلی اور قدرے چھوٹی دم ، دم کے سرے پر سیاہ گچھے دار بال ، نر سانڈ میں مٹھے سینگ اس نسل کی امتیازی خصوصیات ہیں - بھاگناڑی یا داجل نسل کی گائے بیانت کے دوران تقریباً سات سو سے ایک ہزار لیٹر دودھ دیتی ہے -

بھاگناڑی مویشیوں کے دیگر خواص مندرجہ ذیل ہیں -

	سانڈ بیل	گائے
اونچائی	140 سینٹی میٹر	130 سینٹی میٹر
لمبائی	162 "	140 "
گولائی یا لپیٹ	208 "	170 "
وزن	550 کلو گرام	340 کلو گرام
بیانت کا وقفہ ایام	—	495 "
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	—	236 "
بیانت کے دوران خشک ایام	—	259 "

دھنی :

دھنی نسل کے مویشی درمیانی جسامت کے ہوتے ہے - یہ ہلکے قسم کے کام کاج والی نسل اپنے رنگ کی وجہ سے مشہور ہے - اٹک ، راولپنڈی ، جہلم ، سرگودھا اور میانوالی کے اضلاع میں اس کی بڑی تعداد میں پرورش کی جا رہی ہے - ان اضلاع کے علاوہ اس نسل کے مویشی مردان ، پشاور اور ہزارہ کے اضلاع میں بھی ملتے ہیں - مویشیوں کا رنگ ڈالمیشین کتے کی طرح سفید جلد پر سیاہ دھبوں پر مشتمل ہوتا ہے لیکن یہ جانور مکمل سفید یا مکمل سیاہ بھی مل جاتے ہیں بلکہ ان رنگوں کے مختلف آمیزے بھی بہت سے مویشیوں میں دیکھے گئے ہیں - اس نسل کے ہلکے پھلکے مویشی کاشتکاری کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں - یہ نسل خاص طور پر ان علاقوں میں ہوتی ہے جہاں بارش کی کمی کی وجہ سے سبز چارے کی کمی ہو اور مویشیوں کو کھانے کے لیے زیادہ تر خشک چارہ ہی ملتا ہو - چھوٹے ٹکڑوں پر ہل چلانے میں اس نسل کا ثانی ملنا مشکل ہے - لیکن یہ نسل نہری علاقوں کے لیے جہاں ہل گہرا چلایا جاتا ہے موزوں نہیں - مویشی کا جسم لمبا اور کمر سیدھی ہوتی ہے - کھلی پسلیاں اور بھرے شانے ، سر درمیانہ اور سینگ چھوٹے ، کان چوڑے اور چوکس ، کوہان نسبتاً چھوٹا ، جلد چست اور چمک دار اور ناف تک پیٹ کے ساتھ ساتھ ، ٹانگیں چھوٹی پتلی اور مضبوط ، پٹھوں والی اور کھر چھوٹے اور مضبوط ، دم پتلی عمدہ اور گھٹنوں سے تقریباً چھ انچ نیچی اور دم کا سرا سفید اس نسل کی امتیازی خصوصیات ہیں -

دوسری تمام نسلوں کی طرح دھنی نسل کے مویشیوں میں نہری علاقوں میں آ کر ڈھیلا پن پیدا ہو جاتا ہے -

اپنے وطن اور ماحول میں گائے بہت کم دودھ دیتی ہے ، لیکن ماحول میں تبدیلی کے بعد سبز چارے اور اچھی خوراک سے دودھ کی

پیداوار بڑھ جاتی ہے - وطنی ماحول میں گائے ایک بیانت میں اوسطاً ساٹ سو لیٹر دودھ دے دیتی ہے -

دھنی نسل کے جوان سانڈ بیل اور گائے کے کوائف مندرجہ ذیل ہیں :

	سانڈ بیل	گائے
اونچائی	135 سینٹی میٹر	122 سینٹی میٹر
لمبائی	155 "	140 "
گولائی یا لپیٹ	188 "	170 "
وزن	410 کلو گرام	320 کلو گرام
بیانت کا وقفہ (ایام)	—	578
بیانت کے دوران دودھ خشک ایام	—	308
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	—	270

روجھان -

زراعت اور کاشتکاری کے لیے ہلکی نسلوں میں دھنی کے بعد روجھان نسل آتی ہے اس نسل کے مویشی ڈیرہ غازی خان کے رخ بدلتے پہاڑی نالوں کے علاقے روجھان ، عمر کوٹ ، کاچا گدی اور سون میانی میں ملتے ہیں - اس نسل کے مویشی درمیانہ قد و قامت کے ہوتے ہیں اور پہاڑی ماحول میں رہنے کی بدولت ان کا جسم مضبوط اور گٹھیلا ہوتا ہے - اس نسل کے مویشی سرخ و سفید رنگ کے بڑے چھوٹے دھبوں کے مختلف آمیزوں کے حامل ہوتے ہیں - قد درمیانہ ، پیشانی کشادہ اور ہموار ، سینگ چھوٹے اور نوکدار ، چھوٹی اور مضبوط گردن ، قدرے تنی ہوئی کھال ، جھالر ڈھیلی اور ناف قدرے چھوٹی ، کوہان درمیانہ مگر مضبوط ، ہموار اور

مضبوط کمر ، کشادہ اور گوشت سے بھرپور پٹھے ، چھوٹی اور مضبوط ٹانگیں ، پتلی اور لمبی سفید بالوں کے گچھے والی دم اور سیاہ کھر اس نسل کی خصوصیات ہیں - گایوں میں دودھ کی اوسط پیداوار ایک ہزار لیٹر ریکارڈ کی گئی -

روجھان نسل کی دیگر خصوصیات مندرجہ ذیل ہیں :

	سانڈ بیل	گائے
اونچائی	122 سینٹی میٹر	107 سینٹی میٹر
لمبائی	135 سینٹی میٹر	124 سینٹی میٹر
گولائی یا لپیٹ	165 سینٹی میٹر	152 سینٹی میٹر
وزن	390 کلو گرام	295 کلوگرام
بیانت کا وقفہ (ایام)	—	507 "
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	—	288 "
بیانت کے دوران خشک ایام	—	219 "

لوہانی

لوہانی مویشی پاکستان کی نسلوں میں سب سے چھوٹے ہوتے ہیں - ان کا وطن لورا لائی ، کوہاٹ اور کرم ایجنسی ہے - یہ مویشی خشک پہاڑی علاقوں میں رہنے کی وجہ سے پانی اور چارے کی کمی کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں - چھوٹے قد و قامت اور پہاڑی علاقے میں رہنے کی وجہ سے یہ مویشی پہاڑوں پر چڑھنے اترنے میں ماہر ہیں اور پہاڑی زمین کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں پر کاشتکاری کے لیے استعمال ہوتے ہیں - پسندیدہ رنگ سرخ و سفید بالوں کے چھینٹے نما داغوں کا آمیزہ ہے ، لیکن ہلکے یا گہرے سرخ رنگ کے

مویشی بھی مل جاتے ہیں - چھوٹا مگر قدرے گٹھا ہوا جسم ، چھوٹا سر ، کشادہ اور قدرے اُبھری ہوئی یا ہموار پیشانی ، چھوٹے اور چوکنے کان ، تھوتھنی سیاہ ، جھالر چھوٹی ، چمکدار اور تنی ہوئی ، چھوٹی ناف ، قدرے جھکے ہوئے پٹھے - چھوٹی پتلی اور مضبوط ٹانگیں - مضبوط سیاہ کھر ، لمبی پتلی اور سیاہ بالوں والی گچھے دار دم اس نسل کے اوصاف ہیں - دودھ کی اوسط پیداوار 500 لیٹر کے قریب ہے اور انفرادی مویشیوں میں 600 لیٹر تک دودھ مل جاتا ہے -

لوہانی نسل کے دیگر کوائف مندرجہ ذیل ہیں :

	سانڈ بیل	گائے
آونچائی	109 سینٹی میٹر	104 سینٹی میٹر
لمبائی	127 سینٹی میٹر	117 سینٹی میٹر
گولائی یا لپیٹ	137 سینٹی میٹر	130 سینٹی میٹر
وزن	270 کلو گرام	250 کلو گرام
بیانت کا وقفہ (ایام)	—	539 "
بیانت کے دوران دودھ دینے کے ایام	—	239 "
بیانت کے دوران خشک ایام	—	300 "

———

تیسرا باب

بھیڑیں اور بکریاں

قدرت کا اصول یہ ہے کہ زندہ وہ رہے گا جو جد و جہد کے ذریعے حالات کا مقابلہ کر سکے۔ اگر تاریخ حیوانات اور ان کے ارتقاء کا مطالعہ کیا جائے تو ظاہر ہوگا کہ اب سے لاکھوں کروڑوں سال پہلے والی زمینی مخلوق ختم ہو چکی ہے اور ہمیں زمین پر ان کی موجودگی کا پتہ صرف رکازات (Fossils) سے لگتا ہے اس کے بعد موجودہ حیوانات کے رنگ ڈھنگ، قد و قامت وغیرہ قدرت نے ایسے بنائے ہیں جو زمانہ گزرنے کے ساتھ ساتھ ان کی بقا میں ممد اور معاون ثابت ہو سکتے ہوں۔

قدرت کا یہی اصول بھیڑوں کے ارتقاء میں بھی کارفرما ہے۔ موجودہ بھیڑوں کے موزثوں کی دم چھوٹی تھی لیکن جس وقت سے یہ انسان کے زیر اثر آئے انسان کا مسلسل انتخاب ان کے ارتقاء میں کار فرما رہا اور ان میں وہ خصوصیات بڑھتی چلی گئیں جن کو انسان نے چاہا۔ اس اصول کے تحت ان علاقوں میں جہاں چراگاہیں آب و ہوا کے زیر اثر سال کے ایک حصہ میں تو بے بہا سبزہ پیدا کرتی ہیں اور باقی ماندہ حصہ میں سخت سردی، برف باری، یا بارش نہ ہونے کی وجہ سے خشک ہو جاتی ہیں! قدرت نے بھیڑوں کو وافر پیداوار کے زمانے میں چارہ خوراک جمع کرنے کے لیے جسم کے ایسے ذخیرے عطا کیے جو خشک سالی کے دوران بھیڑوں کو مناسب غذا مہیا کر سکیں۔ یہ ذخائر ان بھیڑوں کی دم ہیں۔ ان علاقوں کے باشندوں کی ان موٹی لاٹ یا چکی والی دموں کو پسند کرنے کی ایک اور وجہ یہ تھی کہ آب و ہوا کی شدت کی وجہ سے ان علاقوں میں گائے بھینس کی کمی تھی اور ان کی پیداوار بھی کم تھی اس لیے ان

علاقوں کے باشندوں نے ان چکی والی بھیڑوں کی چربی سے گھی کا کام بھی لیا - یہی وجہ ہے کہ پاکستان کے ان تمام علاقوں میں جہاں ایسے حالات تھے چکی والی بھیڑیں ملتی ہیں اور باقی علاقوں میں چھوٹی دم والی - دم کی بنا پر پاکستان کی بھیڑوں کو دو گروہوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے -

لاٹ یا چکی والی بھیڑیں

چھوٹی دم والی بھیڑیں -

چکی والی بھیڑیں عموماً ملک کے پہاڑی اور نیم پہاڑی علاقوں مثلاً پشاور ، کوئٹہ ، اور قلات کے ڈویژنوں ، قبائلی اور نیم قبائلی علاقوں اور میانوالی ، سرگودھا ، جہلم ، اٹک اور راولپنڈی کے اضلاع میں ملتی ہیں - اس کے برعکس دم بھیڑیں پاکستان کے باقی ماندہ علاقے میں ملتی ہیں کیوں کہ یہاں چارا نسبتاً وافر ہے اور بھیڑ کو اپنی بقا کے لیے اتنی زیادہ جد و جہد نہیں کرنی پڑتی -

لاٹ یا چکی والی بھیڑیں

پاکستان میں لاٹ والی بھیڑوں کی مندرجہ ذیل نسلیں ہیں :

بلخی	سالٹ رینج
ہشت نگری	بیرک
تیراہی یا آفریدی	ہرنائی یا دماری
وزیری	مچنی
قراقلی	

بلخی -

بلخی بھیڑوں کو اکثر "ترکی" بھیڑیں بھی کہتے ہیں - اس کا آبائی وطن وسطی ایشیا کا علاقہ روسی ترکستان اور افغانستان ہے ان علاقوں کے خانہ بدوش لوگوں کی بدولت جو زمانہ قدیم سے پشاور اور اس کے گرد و نواح کے قبائلی علاقوں میں آتے جاتے رہتے تھے،

یہ نسل ہمارے ہاں پہنچی - بلخی بھیڑ کا رنگ بھورا ، سیاہی مائل یا گہرا بھورا یا پھر سیاہ ہوتا ہے - بعض بھیڑیں سفید رنگ کی بھی مل جاتی ہیں اور بعض بھیڑوں میں سفید ، بھورا اور سیاہ تینوں رنگ ہوتے ہیں - اس نسل کی بھیڑ قد میں بڑی ، ٹانگیں لمبی ، سر درمیانہ ، سینگ ناپید ، چوڑی پیشانی ، موٹی آنکھیں ، محرابی ناک ، درمیانے گال ، موٹی اور مضبوط گردن ، فربہ جسم ، کمر چوڑی گوشت سے بھرپور سیدھی اوپر کو ابھری ہوئی - کمر اور پٹھے کی سیدھی لکیر میں چربی سے ابھری ہوئی چکی ، اون موٹی اور کھردری ، اون کی سالانہ پیداوار ڈیڑھ سے دو کلو گرام - بھیڑ کا گوشت کھانے میں سخت اور ذائقہ میں متوسط درجے کا ہوتا ہے - لوگ اس نسل کو قربانی کے لیے اکثر پالتے ہیں اور اس نسل کے جانور اکثر شہروں میں مل جاتے ہیں -

ہشت نگری -

یہ نسل ضلع پشاور کی ہشت نگر وادی میں پائی جاتی ہے - ان کے جسم کا رنگ سفید اور سر بھورا یا سیاہ ہوتا ہے کچھ بھیڑوں میں بھورے رنگ کے داغ ٹانگوں پر بھی مل جاتے ہیں - یہ بھیڑ درمیانہ قد کی ہوتی ہے سر بغیر سینگ کے ، آنکھیں چمکیلی ، پیشانی کشادہ ، درمیانے کان ، چربی سے بھری ہوئی اور گھٹنوں تک لٹکتی ہوئی چکی اس بھیڑ کی نمایاں خصوصیات ہیں - زندہ بھیڑ کا اوسط وزن 27 کلو گرام ہوتا ہے اور اون کی سالانہ پیداوار ڈیڑھ تا دو کلو گرام ہے - اون کے ریشے کا قطر اوسطاً پینتیس مائکرون ہوتا ہے اور اس میں سترہ فیصد بال (گیارہ فیصد میڈولیٹڈ اور چھ فیصد کیمپ) ہوتے ہیں -

تیرابی یا آفریدی -

تیرابی بھیڑ کرم ایجنسی اور تیراہ کے قبائلی علاقے میں ہوتی ہے - اس بھیڑ کا جسم درمیانہ ، رنگ سفید لیکن کبھی کبھار بھورے رنگ کی آمیزش کے ساتھ، سر بغیر سینگ ، لمبوترا اور پتلا چہرہ ، موٹی

آنکھیں ، درمیانے کان ، پتلی اور لمبی گردن ، چربیلی چوڑی اور گھٹنوں تک یا ذرا اوپر لٹکتی چکی اس کی نمایاں خصوصیات ہیں ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 30 کلوگرام ہے اور اون کی فی بھیڑ سالانہ پیداوار ڈیڑھ کلوگرام ہے ۔

وزیری ۔

یہ نسل وزیرستان اور بنوں میں ملتی ہے ، یہ درمیانے جسامت کی بھیڑ ہوتی ہے ۔ رنگ سفید ، سر بغیر سینگ , منہ چھوٹا ، چھوٹی گردن ، کان درمیانے ، چمکیلی آنکھیں ، گوشت سے بھرے شانے اور چوڑی چکلی چھاتی ، گوشت سے پر کمر اور بھاری چربیلی چکی اس بھیڑ کی نمایاں خصوصیات ہیں ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 27 کلوگرام اور اون کی سالانہ پیداوار $1\frac{1}{4}$ کلوگرام ہوتی ہے ۔ وزیری اون کے ریشے کا قطر اوسطاً پینتیس مائکرون ہوتا ہے اور اس میں نو فیصد (چھ فیصد میڈولیٹڈ اور تین فی صد کیمپ) بال ہوتے ہیں ۔

سالٹ رینج ۔

یہ نیم پہاڑی علاقے کی بھیڑ جہلم ، راولپنڈی ، اٹک ، سرگودھا اور میانوالی کے اضلاع میں ہوتی ہے ۔ اس بھیڑ کا رنگ سفید ، قد درمیانہ ، کمر خم دار ، سر بھرے اور سیاہ رنگ کا ، سینگ غائب ، کان چھوٹے اور اکثر بھیڑوں میں بچے کان ، چربی سے بھری لیکن چوٹی اور گھٹنوں کے اوپر لٹکتی چکی اس بھیڑ کی خصوصیات ہیں ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 32 کلوگرام ، گوشت نرم و لذید اور اون اچھی موٹی اور لمبے ریشے والی ہوتی ہے ۔ اون کی سالانہ پیداوار تقریباً $1\frac{1}{2}$ کلوگرام ہے ۔

بیرک ۔

بیرک بھیڑیں سبی میں ماڑی بگتی اور برکھان (بلوچستان) میں ہوتی ہیں ۔ بیرک بھیڑ کا رنگ سفید ، سر اور منہ عموماً سیاہ یا

بھورے رنگ کا ، سر پر چھوٹے سینگ یا بغیر سینگ کے ، لمبا منہ چھوٹی آنکھیں ، تنگ پیشانی ، لمبے کان ، درمیانی گردن ، لمبا جسم اور تنگ سینہ ، کمر سیدھی ، لیکن پیچھے سے ڈھلوان ، پٹھے کمزور اور ہلکے اور چھوٹی چکی اس نسل کی صفات ہیں ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 27 کلو گرام ہوتا ہے اون کی فی بھیڑ سالانہ پیداوار تقریباً $1\frac{1}{2}$ سے دو کلو گرام ہوتی ہے اور موٹی ہونے کے باعث قالین بنانے کے کام آتی ہے ۔ بیرک بھیڑ کی اون کے ریشے کا قطر اوسطاً 4305 مائکرون ہوتا ہے اور اس میں بائیس فیصد بال (تیرہ فیصد میڈولیٹڈ اور نو فیصد کیمپ) ہوتے ہیں

ہرنائی یا دماری ۔

ہرنائی بھیڑیں لورا لائی ، ژوب ، سبی اور کوئٹہ پشین کے علاقوں میں ملتی ہیں ۔ ان کا قد درمیانہ ، رنگ سفید ۔ سر عموماً سیاہ یا بھورے رنگ کا یا منہ اور کانوں پر کالے یا بھورے دھبے سر بغیر سینگ ، منہ پتلا ، کھلے نتھنے ۔ تنگ سینہ اور شانے ، ڈھلکتے پٹھے ، کمر سیدھی ، آنکھیں چمکیلی ، چربیلی درمیانے درجے کی لٹکتی چکی اس بھیڑ کی خصوصیات ہیں ۔ وزن تقریباً 26 کلو گرام ہوتا ہے اون اوسط درجے کی اور سالانہ پیداوار دو سے $2\frac{1}{2}$ کلو گرام فی بھیڑ ہوتی ہے ۔

مچنی ۔

یہ نسل پشاور کے علاقے مچنی میں ملتی ہے ۔ بھیڑ کا درمیانہ قد ، رنگ سفید ، سر سفید ، تھوتھنی کان سیاہ ، چوڑی ٹخنوں تک اور بعض میں زمین تک لٹکتی چکی اس بھیڑ کی خصوصیات ہیں ۔ اس کا وزن 24 تا 26 کلو گرام ہوتا ہے اور اون کی اوسط سالانہ پیداوار فی بھیڑ $1\frac{1}{2}$ کلو گرام ہوتی ہے ۔

دم والی پاکستانی بھیڑیں

دم والی بیھڑیں میدانی علاقہ کی پیداوار ہیں ۔ پاکستان میں ان

بھیڑوں کی مندرجہ ذیل نسلیں ہیں ۔

1 ۔ لوبی یا لموچر 2 ۔ تھلی 3 ۔ کجلی 4 ۔ دامانی
5 ۔ کوکا 6 ۔ بُچی ۔ بہاولپوری یا چولستانی 7 ۔ کچھی
8 ۔ کاغانی 9 ۔ کیل

لوبی یا لموچر ۔

لوبی بھیڑیں دوسری تمام نسلوں کی نسبت تعداد میں زیادہ ہیں ۔ یہ بھیڑیں سرگودھا ، جھنگ ، شیخوپورہ ، لاہور ، گوجرانوالہ ، گجرات ، سیالکوٹ ، ساہیوال ، ملتان اور مظفر گڑھ کے اضلاع میں ہوتی ہیں ۔ ان بھیڑوں کا قد بڑا ، وزنی جسم ، سفید رنگ ، بھورے رنگ کا سر اور ہم رنگ لمبے لٹکتے کان ، سینگ غائب ، گوشت سے بھرے ہوئے شانے اور رانیں ، دم بہت چھوٹی ، این بڑا اور تھن درمیانے مگر خوبصورت ہوتے ہیں ۔ اکثر بھیڑوں میں کانوں کے اوپر ایک اور چھوٹا سا ابھرا کان ہوتا ہے ۔ جس کی وجہ سے اس بھیڑ کو پڑکنّی بھی کہتے ہیں ۔ لوبی بھیڑ کی دم بہت چھوٹی ہوتی ہے ۔ اور اکثر بھیڑوں میں تو دم نظر ہی نہیں آتی ۔ مادہ بھیڑ کا اوسط وزن 45 کلوگرام اور اچھے دیکھ بھال والے ریوڑ میں 52 کلوگوام تک ہوتا ہے جب کہ مینڈھوں میں اوسط وزن 90 کلوگرام تک ہوتا ہے ۔ لوبی کا گوشت لذیذ ہوتا ہے ۔ اس کا ریشہ موٹا ہوتا ہے اور نفاست اور لمبائی کے لیے مشہور ہے ۔ لوبی بھیڑ میں دودھ کی اوسط پیداوار ایک سے دو لیٹر اور دودھ میں 6.7 فیصد گھی ہوتا ہے ۔ آون کی اوسط پیداوار $2\frac{1}{2}$ کلوگرام سالانہ ہے ۔ لوبی بھیڑ کے اون کے ریشہ کا قطر اوسطاً 40.2 مائکرون ہوتا ہے اور اس میں قریباً انیس فیصد (پندرہ فیصد میڈولیٹڈ اور چار فیصد کیمپ) بال ہوتے ہیں ۔

تھلی ۔

تھلی بھیڑیں میانوالی ، مظفر گڑھ ، سرگودھا ، ملتان اور جھنگ

کے ریگستانی (تھلی) علاقوں میں ملتی ہیں - اس نسل کی بھیڑ کا رنگ سفید ، سر میلہ اور چھوٹا ، لمبے لٹکتے کان جن کا رنگ سر کے رنگ سے مشابہت رکھتا ہے - کشادہ پیشانی ، دم پتلی اور 8 سے 10 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے - تھل کے منکیرا اور حیدر آباد کے علاقوں میں اس بھیڑ کا قد چھوٹا اور وزن ہلکا ہوتا ہے اور خوشاب ، اور اس کے نواح میں یہ بھیڑیں زیادہ وزنی اور قد میں بڑی ہوتی ہیں - یہ خصوصیات اول الذکر علاقے میں غالباً چارے کی کمی اور موخر الذکر علاقہ میں اس کی فراوانی کی وجہ سے ہیں - بھیڑ کا اوسط وزن 26 سے 40 کلو گرام ہوتا ہے اور 1.5 سے 2.5 کلو گرام سالانہ اون پیدا ہوتی ہے - ریگستانی علاقے کی بودوباش کی وجہ سے یہ بھیڑ جفا کش ہے اس لیے چارے اور پانی کی قلت کو برداشت کر لیتی ہے - اس کے نسل کش عموماً اسی بھیڑ کے دودھ سے گھی دودھ اور لسی کی ضروریات پوری کرتے ہیں - تھلی اون کے ریشہ کا قطر اوسطاً 37.7 مائکرون ہوتا ہے اور اس میں سولہ فیصد (گیارہ فیصد میڈولیٹڈ اور پانچ فیصد کیمپ) بال ہوتے ہیں -

کجلی -

کجلی نسل کی بھیڑیں سرگودھا ، گجرات اور جہلم کے اضلاع میں ملتی ہیں - لیکن اکثریت صرف سرگودھا کے ضلع میں خوشاب ، شاہ پور اور بھلوال کے علاقے میں ہے - یہ نسل خوبصورتی اور قد و قامت کے لحاظ سے ارد گرد کے علاقے میں مشہور ہے - اس نسل کا رنگ سفید , رومی ناک، سیاہ تھوتھنی ، چھوٹی آنکھیں جن کے گرد سیاہ حلقے ، لمبے لٹکتے کان جن کی نوکیں سیاہ ہوتی ہیں - لمبے سینگ دم پتلی اور لمبی ٹانگیں اس بھیڑ کی نمایاں خصوصیات ہیں - بھیڑ کا اوسط وزن 45 کلوگرام کے قریب ہوتا ہے - اس بھیڑ کی اون کی سالانہ پیداوار 6.5 پونڈ ہوتی ہے اور 120 دن میں 73 لیٹر دودھ یعنی اوسط روزانہ $\frac{1}{2}$ لیٹر دودھ دیتی ہے - اس نسل کے میڈھے قربانی

کے لیے اکثر پالے جاتے ہیں اور اس کے نر بچے ایک ماہ کی عمر میں 1½ سو سے دو سو روپے تک فروخت ہو جاتے ہیں ۔ کجلی اون کے ریشہ کا قطر تقریباً اکتالیس مائکرون ہوتا ہے اور اس میں چھبیس فیصد (سترہ فیصد میڈولیٹڈ اور نو فیصد کیمپ) بال ہوتے ہیں ۔

دامانی ۔

یہ نسل لکی مروت ، ڈیرہ اسماعیل خان اور عیسیٰ خیل کی تحصیل میں پائی جاتی ہے ۔ اس نسل کا قد درمیانہ ، رنگ سفید ، سر، ٹانگیں اور گردن عموماً کالے ، اونٹ کے یا بھورے رنگ کے ، کان چھوٹے اور بچے ، آنکھیں چمکیلی اور بھوری ، دم چھوٹی ، بڑا این اور لمبے تھن ہوتے ہیں نر مینڈھوں میں اکثر چھوٹے چھوٹے سینگ نکل آتے ہیں ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 32 کلو گرام ، اون موٹی اور سالانہ پیداوار 1.5 کلو گرام ہوتی ہے ۔ بڑا این اور لمبے تھن ہونے کی وجہ سے یہ بھیڑ دودھ کے لیے مشہور ہے اور انتہائی حالت میں 1.5 لیٹر دودھ روزانہ دیتی ہے ۔ 120 دن میں دودھ کی مقدار 90 کلو گرام تک دیکھی گئی ہے ۔ دامانی اون میں اوسطاً 14 فیصد (گیارہ فیصد میڈولیٹڈ اور تین فیصد کیمپ) بال ہوتے ہیں ۔ ریشہ کا قطر اوسطاً 40.3 مائکرون ہوتا ہے ۔

کوکا ۔

کوکا بھیڑ حیدر آباد ، تھرپارکر ، دادو ، لاڑکانہ اور ملحقہ علاقوں میں ملتی ہے ۔ اس بھیڑ کا قد درمیانہ ، رنگ سفید کان بڑے ، سر بھاری بھورے یا سیاہ رنگ کا اور سینگ چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں جو اکثر بھیڑوں میں غائب ہوتے ہیں ۔ سینہ اور شانے تنگ ، پیٹ لٹکا ہوا اور دم چھوٹی ہوتی ہے ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 27 سے 36 کلو گرام ، اون کی سالانہ پیداوار دو سے 2.5 کلو گرام ، دودھ کے دنوں میں اوسط پیداوار 1.5 لیٹر ہوتی ہے ۔ کوکا اون کے ریشہ

کا قطر 44.01 مائکرون ہوتا ہے اور اُون میں اٹھارہ فیصد بال (تیرہ فیصد میڈولیٹڈ اور پانچ فیصد کیمپ) ہوتے ہیں ۔

بُچی ۔ بہاولپوری یا چولستانی ۔

یہ نسل بہاولپور کے علاقے چولستان اور ملحقہ علاقے میں ہوتی ہے اور خانہ بدوش قبیلے عام طور پر بہاولپور ، ملتان اور ساہیوال کے علاقوں میں بھی اس نسل کے ریوڑوں کو چراتے چگاتے پھرتے ہیں ۔ اس نسل کا قد درمیانہ اور قدرے چھوٹا ہوتا ہے ، رنگ سفید ، بھورے بُچے کان ، پتلی لمبی ٹانگیں اور ہلکا چھریرا جسم ہوتا ہے ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 23 سے 27 کلوگرام ہوتا ہے ۔ اُون عمدہ نفیس اور موٹی اُونوں میں اول درجہ کی شمار ہوتی ہے جو قالین بانی کے لیے مشہور ہونے کی وجہ سے ملکی اور غیر ملکی منڈیوں میں اچھی قیمت پاتی ہے ۔ اُون کی سالانہ پیداوار 2.5 سے تین کلوگرام ہوتی ہے اور اُون کی خرید و فروخت کے لیے محکمہ امداد باہمی کے تحت اس علاقے میں امداد باہمی کی انجمنیں قائم ہیں جو فروخت کے لیے چولستانی اور بُچی اُون کی علیحدہ علیحدہ درجہ بندی کرتی ہیں چولستانی اُون میں اکیس فیصد بال (انیس میڈولیٹڈ اور دو فیصد کیمپ) ہوتے ہیں اور ریشہ کا قطر 40.6 مائکرون ہوتا ہے جب کہ بُچی اُون کا قطر 36.4 مائکرون ہوتا ہے اور ریشہ میں آٹھ فیصد بال (چھ فیصد میڈولیٹڈ اور دو فیصد کیمپ) ہوتے ہیں ۔ اس نسل کی بھیڑیں سخت جان اور جفاکش تصور کی جاتی ہیں اور چولستان کے ریگستانی علاقے میں کئی روز تک بغیر پانی کے زندہ رہ سکتی ہیں ۔

کچھی ۔

کچھی نسل جیسا کہ نام سے ظاہر ہے علاقہ کچھ (رن کچھ) کی پیداوار ہے اور اس علاقہ کے علاوہ خانہ بدوش قبیلوں کی بدولت تھرپارکر اور میر پور خاص کے علاقوں میں بھی بکثرت ملتی ہے ۔

اس نسل کی بھیڑیں جت قوم کے پاس ہزاروں کی تعداد میں موجود ہیں - یہ نسل صدیوں سے موجود ہے لیکن ماہرین حیوانات نے اس نسل کی حال ہی میں نشان دہی کی ہے - اس نسل کی بھیڑوں کا قد درمیانہ ، رنگ سفید ، سر چھوٹا ، رنگ بھورا ، کالا یا سیاہی مائل جو بعض اوقات گردن اور شانوں تک پھیلا ہوتا ہے - لمبی اور پتلی گردن ، ٹانگیں پتلی اور مضبوط ، بھورے سیاہی مائل یا کالے رنگ کی ہوتی ہیں - اس نسل میں ابھری ہوئی رومی ناک دیکھنے والے کو خاص طور پر متوجہ کرتی ہے - این اور تھن بڑے ہوتے ہیں - قد و قامت کے لحاظ سے پاکستان کی تمام بھیڑوں میں دودھ زیادہ دیتی ہے - دودھ کے دنوں میں روزانہ 1.25 لیٹر دودھ دیتی ہے - جس میں 6.2 فیصد چکنائی ہوتی ہے اور $4\frac{1}{2}$ ماہ کے دوران اوسطاً 160 لیٹر دودھ دیتی ہے - بھیڑ کا اوسطاً وزن 27 سے 36 کلو گرام اور اون کی سالانہ پیداوار 1.5 سے دو کلو گرام ہوتی ہے - خانہ بدوش قبیلے اس بھیڑ کے دودھ سے اپنی دودھ ، گھی اور لسی کی ضروریات پوری کرتے ہیں - کچھی نسل کی اون کے ریشہ کا قطر اوسطاً 39.6 مائکرون ہوتا ہے اور اس میں انیس فیصد بال ہوتے ہیں -

کاغانی :

یہ بھیڑیں ضلع ہزارہ کی کاغان وادی میں ہوتی ہیں - اس علاقے میں سردیوں میں سخت برف باری ہوتی ہے ، اس لیے سردیوں میں تقریباً تمام ریوڑ ہزارہ کے نسبتاً کم سرد علاقے میں ہجرت کر جاتے ہیں - موسم بہار اور گرمیوں کے شروع میں موسم خوش گوار ہونے کے بعد یہ ریوڑ کاغان میں دوبارہ چلے جاتے ہیں - یہ نسل پاکستان کی قدرے باریک اون والی نسلوں میں شمار ہوتی ہے - بھیڑیں قد میں چھوٹی وزن میں ہلکی ہوتی ہے - بھیڑیں اکثر سیاہ یا اس سے ملتے جلتے رنگ کی ہوتی ہیں - کیونکہ اس علاقے میں اس رنگ کی اون کی مانگ ہے جس سے پٹو بنائے جاتے ہیں اور کافی مہنگے داموں فروخت ہوتے ہیں اسی لیے وادی کاغان پٹو بافی کے لیے مشہور ہے - سفید رنگ کی

سرخی مائل بھورے یا کالے رنگ کے سر والی بھیڑیں بھی اکثر دیکھنے میں آتی ہیں ۔ بھیڑ کا سر اور قد چھوٹا ، آنکھیں موٹی ، پیشانی کشادہ ، کان اور گردن چھوٹی اور دم 8 سے 10 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 23 سے 27 کلو گرام اور اون کی سالانہ پیداوار ایک سے 1.5 کلو گرام ہوتی ہے ۔

کیل :

کیل بھیڑیں نیلم وادی کے کیل علاقہ میں ملتی ہیں اور صدیوں کے قدرتی اور انسانی انتخاب کے عمل سے موجودہ شکل و شباہت حاصل کر سکی ہیں ۔ کیل علاقہ مظفر آباد سے سو میل کے فاصلے پر واقع ہے اور کیل میں شونتھر کی چراگاہوں میں جو کیل سے چوبیس میل پر واقع ہیں اپنی بہترین صورت میں ملتی ہیں ۔ کیل نسل درمیانی درجہ کی اون والی بھیڑوں میں شمار ہوتی ہے۔ کیل بھیڑیں چست و چالاک ہوتی ہیں اور یہ نسل درمیانے درجہ کی جسامت کی حامل ہوتی ہے۔ بھیڑوں کا چہرہ اون سے صاف ، ماتھے پر اون ، مینڈھوں میں سر پر سینگ ہوتے ہیں اور جنگلی بھیڑوں کی طرح باہر کی طرف پھر اوپر کی طرف اور اس کے بعد نیچے کی طرف مڑے ہوتے ہیں ۔ مادہ بھیڑوں میں سینگ موجود نہیں ہوتے لیکن کبھی کبھار بوڑھی بھیڑوں میں بھی سینگ نکل آتے ہیں ۔ رنگ کے لحاظ سے یہ بھیڑیں دو اقسام کی ہوتی ہیں ایک قسم میں بھیڑ کا تمام جسم سفید رنگ کا ہوتا ہے لیکن دوسری قسم میں بھیڑوں میں آنکھوں کے گرد سیاہ حلقے ۔ منہ ، تھوتھنی اور دونوں کان یا ان کی نوکوں پر سیاہ دھبے ہوتے ہیں ان میں باقی تمام جسم سفید ہوتا ہے ۔ آنکھیں عمدہ اور چمکدار ہوتی ہیں جن کا رنگ اکثر سیاہ اور کبھی کبھار نیلا ہوتا ہے ۔ کان لمبے اور لٹکتے ہوئے۔ کالے دھبوں والی قسم میں ان کا رنگ سیاہ اور کبھی کبھار صرف نوکیں سیاہ ہوتی ہیں ۔دم 18 سے 20 سینٹی میٹر لمبی ہوتی ہے ۔ بھیڑ کا اوسط وزن 23 سے 36 کلو گرام اور مینڈھے کا وزن 30 سے 40 کلو گرام ہوتا ہے ۔ اون موٹے ریشہ میں شمار ہوتی ہے اور

عمدہ قسم کی ہوتی ہے۔ جس میں 90 ۔ 93 فی صد خالص ریشہ اور سات سے دس فی صد بال ہوتے ہیں اور ریشہ کی موٹائی تیس سے بتیس مائکرون ہوتی ہے ۔ اُون کی سالانہ پیداوار دو سے 2.5 کلو گرام فی بھیڑ ہوتی ہے ۔ اس وادی میں ان بھیڑوں کی تعداد 65 لاکھ کے لگ بھگ ہے ۔ گوشت درمیانہ درجہ کا ہوتا ہے ۔

پاکستان میں بکریوں کی نسلیں

پیداوار کے لحاظ سے بکریوں کو دو حصوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے ۔ اول دودھ کے لیے پالی جانے والی اور دوسرے بالوں اور گوشت کے لیے ۔ اول الذکر میں بیتل ، ناچی ، دائرہ دین پناہ اور کموری شامل ہیں باقی تمام نسلیں گوشت اور بالوں کے لیے پالی جاتی ہیں ۔

بیتل :

اس نسل کی بکریاں پنجاب کے وسطی اور شمال مغربی اضلاع میں ملتی ہیں ۔ یہ بکریاں عام طور پر سرخ ، بھوری ،کالی یا چتکبری ہوتی ہیں ۔ بکری کا اوسط وزن 27 سے 36 کلوگرام ہوتا ہے ۔ ان بکریوں کا گوشت خوشذائقہ ہوتا ہے ۔ این بڑا ، تھن لمبے اور دودھ سے بھرے ہوتے ہیں ۔ اس نسل کی بکریاں ایک دفعہ میں اکثر دو اور تین بچے دیتی ہیں ۔ دودھ کی اوسط پیداوار 1.5 کلو لیٹر یومیہ ہے ۔ لیکن اچھی قسم کی بکریاں چار ساڑھے چار لیٹر تک یومیہ دودھ دیتی ہیں ۔

دائرہ دین پناہ :

اس نسل کی بکریاں ضلع مظفر گڑھ کی تحصیل کوٹ آدو میں ہوتی ہیں لیکن ملتان اور مظفر گڑھ کے شہری علاقوں میں بھی عام طور پر دودھ کے لیے پالی جاتی ہیں ۔ بکری کا رنگ عموماً سیاہ ، قد لمبا ، بال لمبے اور کان بہت لمبے لٹکے ہوئے ہوتے ہیں ۔ تھن بھاری اور بڑے ہوتے ہیں ۔ بکری کا اوسط وزن 32 سے 40 کلوگرام ہوتا

ہے اور دو لیٹر روزانہ دودھ دیتی ہے لیکن اچھی نسل کی بکریاں چار ساڑھے چار لیٹر روزانہ دودھ دیتی ہیں -

کموری :

کموری نسل کی بکریوں کا وطن صوبہ سندھ کے نواب شاہ ، دادو اور لاڑکانہ کے اضلاع ہیں - اس کے علاوہ یہ بکری سندھ کے تقریباً تمام علاقوں میں دودھ کے لیے پالی جاتی ہے - اس نسل کی بکری کا قد درمیانہ ، رنگ گہرا سرخ ، سفید - کالا یا چتکبرا ہوتا ہے - این پڑا اور تھن لمبے ہوتے ہیں - بکری کا اوسط وزن 32 سے 40 کلوگرام اور دودھ کی روزانہ پیداوار 1.5 لیٹر ہوتی ہے ، گوشت بھی درمیانہ درجہ کا ہوتا ہے -

دامانی :

اس نسل کا وطن ڈیرہ اسماعیل خان ، لکی مروت اور عیسیٰ خیل کا علاقہ ہے - بکریوں کا رنگ سیاہ لیکن ٹانگوں اور سر کا رنگ بھورا ہوتا ہے - بکریوں کا اوسط وزن 27 سے 32 کلوگرام اور دودھ کی روزانہ پیداوار میں 1.5 لیٹر کے قریب ہے -

بربری :

اس نسل کی بکریاں عام طور پر شہروں میں نمائشی مقاصد کے لیے شوقیہ طور پر پالی جاتی ہیں - ان بکریوں کا قد چھوٹا ، کان اور شکل و شباہت ہرن کی طرح ، وزن تقریباً 20 سے 22 کلو گرام ہوتا ہے - رنگ سفید اور بھورے رنگ کے دھبوں والا ہوتا ہے - بکری آدھا لیٹر یا کچھ کم دودھ روزانہ دیتی ہے -

چھپر :

اس نسل کی بکری سندھ کے کوہستانی علاقے میں ملتی ہے - بکری کا قد درمیانہ ، بال کالے بڑے بڑے ، کان بہت ہی بڑے تقریباً ایک فٹ لمبے ہوتے ہیں - اوسط وزن 18 سے 23 کلوگرام ہوتا ہے ، گوشت درمیانہ درجے کا اور دودھ کم ہوتا ہے -

کاغانی :

کاغانی بکریاں کاغان وادی میں ہوتی ہیں ۔ بکری کا رنگ سفید، سیاھی مائل سفید ، کالا یا کتھی ہوتا ہے ۔ بال لمبے باریک اور گھرے ہوتے ہیں ۔ بکری قد میں بڑی ، سینگ لمبے اور بل دار ہوتے ہیں ۔ اوسط وزن 32 سے 36 کلو گرام اور گوشت سخت ہوتا ہے ۔

سالٹ رینج ، سرلی یا کوہستان نمک کی بکری :

یہ بکری سالٹ رینج کے علاقے میں ملتی ہے ۔ اس نسل کی بکریوں کا رنگ سفید ، کالا یا کتھی یا ان رنگوں کے ساتھ سفید رنگ کے دھبوں کی آمیزش ہوتی ہے ، بکری کے جسم پر درمیانی لمبائی کے بال ہوتے ہیں اس کے سینگ سر کے ساتھ زاویہ قائمہ بناتے ہوئے اوپر کو اٹھے ہوئے پیچ دار ہوتے ہیں ۔ ان بکریوں کا اوسط وزن 32 سے 36 کلو گرام اور گوشت اوسط درجہ کا ہوتا ہے ۔ بکری میں ناساز گار حالات کا مقابلہ کرنے کے صلاحیت بدرجہ اتم موجود ہوتی ہے ۔ اس نسل کی بکری روزانہ ایک لیٹر دودھ اور اچھی بکریاں دو سے 2.5 لیٹر دودھ دیتی ہیں ۔

فورٹ منروکی پہاڑی بکریاں :

ان بکریوں کا رنگ عموماً سفید ہوتا ہے ۔ قد چھوٹا ، جسم پر بال اور دودھ برائے نام ، وزن 20 سے 22 کلو گرام ہوتا ہے ۔ سفید رنگ کے علاوہ دوسرے رنگوں کے آمیزے بھی مل جاتے ہیں ۔ یہ بکریاں ڈیرہ غازی خان کے فورٹ منرو اور اس سے ملحقہ علاقے غیر میں کثرت سے ملتی ہیں ۔ یہاں کے لوگوں کی معشیت کا دارو مدار بہت حد تک ان بکریوں پر ہے ۔

چوتھا باب

ڈیری فارمنگ

ڈیری کی اہمیت

ڈیری فارم کی اہمیت کا اندازہ دودھ کی مانگ اور رسد سے لگایا جا سکتا ہے ۔ مزید ضرورت کا احساس دودھ کی روز افزوں بڑھتی ہوئی قیمتیں دلاتی ہیں ۔ دیہاتوں میں تو دودھ مل بھی جاتا ہے لیکن شہروں میں اور خاص کر بڑے شہروں میں دودھ کی ضرورت پیداوار سے کہیں زیادہ ہے ۔ اگر دودھ کی قیمتیں مناسب سطع پر لائی جائیں تو ضرورت کو پورا کرنا نا ممکن ہو جائے گا ۔ دودھ کی رسد و طلب کے علاوہ ہمارے ہاں ڈیری کی صنعت دوسرے نقطہ نظر سے بھی اہم ہے ۔ اکثر زمیندار دودھ کے لیے کوئی نہ کوئی جانور گائے ، بھینس یا بکری ضرور رکھتے میں ۔ شہروں کے نزدیک تو وہ اپنا دودھ اونے پونے بیچ بھی دیتے ہیں لیکن ان علاقوں ہیں جو شہر سے ذرا فاصلے پر ہیں دودھ کا نکاس نہ ہونے کے برابر ہے ۔ اس طرح ایسے علاقوں کے زمیندار دودھیل مویشی اکثر اپنی گھریلو ضروریات کے لیے پالتے ہیں تاکہ انھیں دودھ گھی اور لسی مل سکے ۔ گھی کی فاضل مقدار وہ شہری یا دیہاتی خریداروں کو بیچ دیتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ ابھی تک ہمارے ہاں مویشیوں میں دودھ کی مقدار بڑھانے کی کوششیں ناکام رہی ہیں ۔

پاکستان میں کئی جگہ پر دودھ کے کارخانے قائم ہو چکے ہیں ۔ یہ کارخانے فی الحال لاہور ، کراچی ، لائلپور ، رکھ غلامان ، جھنگ ، منڈی بہاؤالدین ، اوکاڑہ اور رینالہ خورد ضلع ساہیوال کے مقامات پر ہیں ۔ ان کارخانوں میں دودھ چند فارموں اور نزدیکی دیہات سے

خریدا جا رہا ہے اور پھر اس دودھ کو بوتلوں یا پلاسٹک کے لفافوں میں بند کیا جاتا ہے یا پھر خشک اور گاڑھا کر کے ٹین کے سربند ڈبوں میں محفوظ کیا جاتا ہے - ان کارخانوں کی وجہ سے ان علاقوں میں دودھ کی طلب بڑھ رہی ہے - کیونکہ ہر کارخانہ اپنے ارد گرد کے کافی دیہاتوں سے دودھ حاصل کر رہا ہے - اس لیے ان دیہاتوں میں زمینداروں کو دودھ والے مویشیوں کی اقتصادی افادیت کا احساس ہو رہا ہے یہی وہ عنصر ہے جو ڈیری کی صنعت کے لیے ضروری ہے - یعنی خام مال یا پیداوار کا نکاس - زمینداروں کو دودھ کی اچھی قیمت ملنا ہی اچھے مویشی پالنے کی ضمانت ہے کیونکہ ہمارے ہاں دودھ کے مویشی اکثر زمیندار پالتے ہیں - اس لیے ان کی اقتصادی حالت بھی اس وقت سدھارنا ممکن ہے جب ان کے مویشی دودھ کافی مقدار میں دیں - دودھیل مویشی زمیندار کی حالت سدھارنے میں دو طرح سے مدد دیتے ہیں - اول تو وہ گھر کے لیے دودھ کی ضروریات پوری کرتے ہیں جس کی بدولت کنبہ کے افراد صحت مند رہتے ہیں اور دوسرے دودھ بیچنے سے انھیں نقد پیسے مل جاتے ہیں جو وہ اپنی روز مرہ اور فارم کی دیگر ضروریات پر خرچ کر کے زمینوں اور مویشیوں سے زائد پیداوار حاصل کر سکتے ہیں -

ڈیری فارم دو طرح کے ہو سکتے ہیں - اول ہمارے ہاں کی موجودہ عام صورت ہے جس میں ہر زمیندار چند ایک گائیں یا بھینسیں رکھ کر دودھ حاصل کرتا ہے جس سے وہ اپنی گھریلو ضروریات پوری کرتا ہے اور باقی ماندہ دودھ تاجروں کے ہاتھ فروخت کر دیتا ہے - پاکستان میں دودھ پیدا کرنے والے زیادہ تر زمیندار اسی نوع سے تعلق رکھتے ہیں - ڈیری فارم کی دوسری صورت یہ ہے کہ تجارتی بنیادوں پر مویشی صرف اسی مقصد کے لیے پالے جائیں کہ ان سے دودھ حاصل کر کے منڈی میں فروخت کر دیا جائے اور اس طرح منافع حاصل کیا جائے - ڈیری فارموں کی یہ صورت دوسرے صنعتی یا تجارتی اداروں کی طرح ہے -

اول صورت میں دودھ کی پیداوار پر خرچ معمولی ہوتا ہے۔ اکثر زمیندار یا ان کے کنبے کے دوسرے افراد فاضل اوقات میں مویشی کی ضروریات پوری کرتے ہیں۔ اپنے یا دوسرے کھیتوں میں کھڑی فصلوں یا پانی کی نالیوں اور کھیت کے کناروں سے ان کے لیے چارہ فراہم کرتے ہیں اور ان کی رہائشی اور دیگر ضروریات پر بھی کم ہی خرچ آتا ہے اکثر اوقات زمیندار کھیتوں میں بیلوں کے لیے کاشت شدہ چارے سے ان کی خوراک کی ضروریات پوری کرتے ہیں۔ اس طرح دودھیل جانور زمینداروں کے فاضل اوقات کا بہترین مصرف ہے اور اس سے حاصل ہونے والے دودھ سے اس کے کنبے کی ضروریات کے علاوہ زمیندار کو اپنی محنت کی اُجرت کی صورت میں کچھ نقد رقم بھی مل جاتی ہے۔

اگر ڈیری فارم تجارتی بنیادوں پر قائم کیا جائے تو پھر خوراک، رہائش، ساز و سامان وغیرہ کے اخراجات میں اضافہ ہو جاتا ہے اس لیے ایسے فارم اس وقت تک کامیاب تصور نہیں ہوتے جب تک کہ ان فارموں پر لگے ہوئے سرمائے پر مناسب منافع نہ ملے۔ ایسے فارم دور دراز دیہاتوں میں دودھ کی کھپت نہ ہونے کی وجہ سے کامیاب نہیں ہو سکتے لیکن شہروں کے نزدیک ایسے فارم فائدہ مند ثابت ہو سکتے ہیں مزید برآں کسی دودھ کے کارخانے کے قیام کی وجہ سے تجارتی ڈیری فارم گاؤں ہو یا شہر، کامیاب ہو سکتے ہیں کیوں کہ ایسے کارخانوں کی وجہ سے دودھ کے نکاس کا مسئلہ پیدا نہیں ہوتا۔ چھوٹے پیمانے پر یا گھروں میں رکھی ہوئی گائے بھینسوں کے لیے انسان مجبور ہوتا ہے کہ جہاں کہیں بھی زمیندار کی زمین یا گھر ہوگا مویشی وہیں رکھے جا سکیں گے لیکن اگر تجارتی بنیادوں پر ڈیری فارم قائم کرنا مقصود ہو تو پھر اس کے لیے کسی موزوں جگہ کا انتخاب اہم ہے۔ اکثر اوقات کسی فارم کی کامیابی اور ناکامی کا انحصار ہی فارم کے لیے جگہ کے انتخاب پر ہوتا ہے۔ جگہ کے انتخاب کے لیے غور طلب امور کسی دوسرے باب میں دیے جا چکے ہیں۔

ڈیری کے لیے مویشیوں کی نوع اور نسل کا تعین ۔

دودھ گائے ، بھینس ، بھیڑ اور بکری سے حاصل ہو سکتا ہے اس کے علاوہ خاص طبقہ میں اونٹنی کا دودھ بھی استعمال ہوتا ہے لیکن بھیڑ ، بکری اور اونٹ کا دودھ تجارتی پیمانے پر پیدا کرنا اور بیچنا مختلف وجوہات کی بنا پر تقریباً ناممکن ہے اس لیے ڈیری کے لیے یاتو گائیں رکھی جا سکتی ہیں یا بھینسیں۔ ان دونوں انواع میں سے کسی ایک یا دونوں کا انتخاب ممکن ہے اور اس انتخاب کے لیے مختلف وجوہات ہوتی ہیں ۔ ان میں سے سر فہرست تو مالک کی پسند ہے ۔ اگر اس کی پسند گائے کے لیے ہو تو پھر وہ ذہنی طور پر بھینس کے خلاف ہوگا اور اگر بھینس پسند ہو تو پھر وہ گائے کے خلاف ۔ اگر مالک کی دلچسپی صرف منافع کے حصول میں ہی ہے تو پھر وہ ان دونوں انواع میں سے کسی کو بھی پسند کر سکتا ہے بشرطیکہ ایسا کرنے کے لیے اقتصادی وجوہات ہوں ۔

نوع کے انتخاب میں دوسری اہم بات گاہکوں کی پسند ہے ۔ اگر گائے کا دودھ پسند نہ کیا جاتا ہو تو پھر انھیں رکھنے کا کوئی بھی فائدہ نہیں ۔

تیسرا مسئلہ علاقے کی آب و ہوا ہے ۔ کسی خاص نوع کے لیے کسی خاص بیماری کی موجودگی یا ماحول کی ساز گاری وغیرہ کو مدنظر رکھنا بھی ضروری ہے مثلاً بھینسوں کو بہت ٹھنڈی آب و ہوا میں رکھنا سود مند نظر نہیں آتا ۔ اسی طرح وہ بہت گرم آب و ہوا میں جہاں خاص طور پر پانی کی تنگی بھی ہو ، کامیاب نہیں ہو سکتی ایسے ماحول کے لیے گائے مناسب ہے ۔ کیوں کہ گائے کو قدرت نے بھینس کی نسبت گرمی سردی کی برداشت زیادہ عطا کی ہے ۔

مویشیوں کی نوع کے انتخاب میں چوتھا سوال وہاں کے عوام کا رجحان اور کام کرنے والے مزدوروں پر ہے ۔ اگر کسی علاقے میں گایوں کا رواج عام ہو تو وہاں کے عوام اور مزدوروں کو گایوں کے

متعلق تو واقفیت ہوگی مگر بھینس کی دیکھ بھال گایوں کی نسبت مختلف ہونے سے وہ ان کی نگھداشت اچھی طرح نہ کر سکیں گے ۔

جانوروں کے انتخاب کے سلسلے میں پانچواں مسئلہ جانوروں کی نوع کا ملنا ہے ۔ تمام مسائل پر غور کرنے کے بعد اگر فیصلہ کر بھی لیا جائے کہ گائے یا بھینس کوئی نوع رکھتی ہے اور اگر اس نوع کے جانور نہ مل سکیں تو پھر ایسا فیصلہ کس کام کا ۔ اس لیے کسی نوع کے جانور کا ملنا یا نہ ملنا بھی ڈیری کے لیے جانوروں کے انتخاب کے وقت مدنظر رکھنا ضروری ہے ۔

مویشیوں کی نوع کے فیصلہ کے بعد پسندیدہ نوع کی نسل کا انتخاب کیا جانا چاہیے ۔ مثلاً اگر ڈیری فارم بھینسوں کا کھولنا ہو تو پھر اس نوع میں سے نیلی راوی یا کنڈی نسل کا انتخاب ہونا چاہیے اور اگر گایوں کا فارم کھولنا مقصود ہو تو پھر گایوں کی دودھیل نسلوں میں سے ساہیوال ، سندھی یا تھری میں سے کسی ایک یا زائد نسلوں کا انتخاب ممکن ہے یا پھر بیرونی ممالک سے گائیں درآمد کی جا سکتی ہیں اور پاکستانی نسلوں سے ان کی مخلوط نسل حاصل کی جا سکتی ہے ۔

نسل کا انتخاب کرتے وقت مذکورہ بالا مسائل کو مدنظر رکھنا چاہیے ۔ پنجاب اور ملحقہ علاقوں میں گایوں میں ساہیوال نسل اور بھینسوں میں نیلی راوی نسل بہتر تصور کی جاتی ہے ۔ صوبہ سندھ ، کراچی اور ملحقہ علاقوں میں دودھ کے لیے گایوں میں سندھی اور بھینسوں میں کنڈی نسل موجود ہے ۔ اس کے علاوہ کراچی کے علاقہ میں نہری علاقے کی نیلی راوی نسل کی بھینسیں بھی لے جائی جا سکتی ہیں ۔ تھری نسل کے مویشی بھی اچھا دودھ دیتے ہیں ۔ حیدرآباد اور خیرپور ڈویژن کے اضلاع کراچی شہر سے نزدیک ہیں اور وہاں سے کراچی شہر میں دودھ کی ضروریات پوری کرنے کے لیے مویشی لے جانے پر کرایہ کم لگتا ہے لیکن ملتان ، لاہور ، سرگودھا

ڈویژن اور ملحقہ علاقوں کے مویشی زیادہ دودھ دینے کی وجہ سے مفید رہتے ہیں اور کافی تعداد میں کراچی لے جائے جاتے ہیں۔ اس لیے ڈیری فارم کے لیے کسی نوع یا نسل کا تعین کرتے وقت ان تمام امور کو مدنظر رکھنا چاہیے تاکہ اچھے اور سستے مویشیوں سے کاروبار شروع کیا جائے۔

ڈیری کے مویشی کی خصوصیات۔

پاکستان میں دودھیل مویشیوں میں نیلی راوی اور کنڈی بھینسیں اور ساہیوال، سندھی اور تھری گائیں نہ صرف اپنے ملک میں بلکہ بیرونی دنیا میں بھی مشہور ہیں۔ مویشی کی نسل اس کے دودھیل ہونے کی ضمانت نہیں۔ ہر نسل میں اچھے اور برے ہر قسم کے مویشی ملتے ہیں۔ کسی بھی ڈیری فارم کے لیے مویشی خریدتے وقت کوشش یہ ہونی چاہیے کہ اچھے سے اچھا دودھیل مویشی خریدا جائے۔

مویشیوں کی دودھ دینے کی صلاحیت ان کے اپنے دودھ کی مقدار سے ہی دیکھی جا سکتی ہے لیکن دیہاتوں سے خریدے جانے والے مویشیوں کا ریکارڈ نہیں ہوتا اور بعض اوقات جوان بچھڑی یا خشک گائے خریدنی مقصود ہوتی ہے۔ اس صورت میں گائے یا بھینس کی شکل و صورت اور جسامت سے ان کے دودھ دینے کی صلاحیت جانچی جاتی ہے۔

ڈیری فارم کے لیے گائے یا بھینس کا انتخاب مندرجہ ذیل بنیادوں پر کرنا چاہیے:

۱۔ گائے یا بھینس میں دودھ اور گھی پیدا کرنے کی صلاحیت۔

۲۔ صحت۔ اس سلسلے میں مویشی کو تپ دق، بروسیلوسس این کی سوزش اور دیگر متعدی امراض اور طفیلیوں سے مبرا ہونا چاہیے۔

۳ - مویشی کی جسمانی حالت ۔ اچھا مویشی ہونے کے باوجود بعض اوقات وہ سابقہ پیداوار ، حمل ، بیماری اور دیگر وجوہات کی وجہ سے کمزور اور لاغر ہو سکتا ہے یا پھر اس میں حیاتین ، معدنی اجزا وغیرہ کی کمی کی بھی علامات ہو سکتی ہیں ۔

۴ - مویشی کی پیداواری اور تولیدی صلاحیتیں مثلاً گائے یا بھینس کتنے بچے دے چکی ہے ، حمل کے لیے کتنے جنسی ملاپ ضروری ہیں آخری مرتبہ کب بچہ جنا ۔ اس کے بعد کب حاملہ ہوئی کسی اچھے یا برے سانڈ سے حمل قرار پایا ۔ بچوں میں اوصاف کی ودیعت کی صلاحیت وغیرہ زیادہ دودھ پیدا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ مویشی جلدی جلدی بچے دیں ۔

۵ - دودھیل مویشی کی عمر کا تعلق اس کی آئندہ مفید زندگی ، بچوں کے حصول اور دودھ کی پیداوار سے ہے ۔

۶ - ڈیری کی ضروریات کے مطابق ڈھانچہ اور جسم کی بناوٹ ۔ اس میں این کی موزوں بناوٹ اور حجم ، زیادہ خوراک کھانے کے لیے جسم کی موزونیت ، چمکدار لچکتی جلد اور چمکدار آنکھیں ، جسم کا غیر ضروری چربی سے مبرا ہونا اچھا تصور کیا جاتا ہے ، سر ، جسم اور دیگر اعضاء کی بناوٹ خوبصورت ہونی چاہیے لیکن مویشی صرف خوبصورت ہی نہ ہو بلکہ پیدا کرنے کی صلاحیتوں کا حامل بھی ہو ۔

۷ - این مضبوطی سے جسم سے جڑا ہوا ، پیر خوبصورت اور مضبوط اور جسم توانا و تندرست ہونا چاہیے ۔

گائے یا بھینس کی عمدگی کے ثبوت میں ان تمام خوبیوں کا ہونا ضروری ہے ۔ ان میں سے کسی بھی خوبی کا نہ ہونا اس بات کی علامت ہے کہ مویشی گلے کے لیے موزوں نہیں ہے ۔ مثلاً اگر مویشی میں ڈیری کی خصوصیات موجود ہوں لیکن عمر زیادہ ہو تو پھر اس کی گلے کے لیے مفید زندگی بہت کم ہوگی ۔

گلے کے لیے سانڈ کا انتخاب ۔

گلے کے لیے سانڈ کا انتخاب زمیندار کے لیے نہایت ضروری ہے ۔ کیوں کہ آئندہ پانچ تا دس سال کے بعد گلے کے تمام مویشی اسی سانڈ کے بچے ہو سکتے ہیں ۔ اس لیے سانڈ کے انتخاب پر کسی بھی فارم کی کامیابی کا دارو مدار ہوتا ہے ۔

جوان سانڈ کے انتخاب کے لیے کوئی بھی ثبوت نہیں ہوتا کہ وہ سانڈ اپنی اولاد میں بہتر صلاحیتیں ودیعت کرنے کا ضامن ہوگا ۔ اس لیے ایسے جواں سال سانڈ کو جن کی صلاحیتوں کو پرکھا نہ گیا ہو احتیاط سے نسل کشی کے لیے استعمال کرنا چاہیے اور ایسے سانڈ سے بڑے پیمانے پر نسل کشی صرف اسی صورت میں کرنی چاہیے جب کہ وہ سانڈ اپنی اولاد میں بہتر صلاحیتیں ودیعت کرنے کا ثبوت دے چکا ہو ۔

نسل کشی کے لیے سانڈ یا جواں سال سانڈ کو منتخب کرنے کے لیے مندرجہ ذیل امور کو مدنظر رکھنا چاہیے ۔

۱ ۔ کیا اس کے باپ نے اپنی اکثر اولاد میں زیادہ دودھ دینے کی صلاحیت ودیعت کی ہے ؟ کیا اس کی باپ جائی بہنیں اپنی ماؤں کی نسبت زیادہ دودھ دیتی ہیں ؟

۲ ۔ کیا اس کی ماں سال بہ سال کافی دودھ دیتی رہی ہے ؟ کیا اس ماں کی بہنیں بھی زیادہ دودھ دیتی رہتی ہیں یا اپنے کنبے میں صرف وہی گائے یا بھینس زیادہ دودھ دیتی

ہے ؟ کیا سانڈ کی ماں کے جسمانی اعضاء ، این اور دودھ کی ورید وغیرہ ۔ پسندیدہ شکل و صورت و جسامت کی حامل ہیں ؟ کیا سانڈ کی ماں اس کے گلے سے اچھی ہے جس گلے میں اس سانڈ سے نسل کشی کرنی ہو ؟ کیا اس کی ماں نے اپنی دوسری اولاد میں بھی اچھی خصوصیات ودیعت کی ہیں ۔

۳ ۔ کیا سانڈ کی جسامت اور شکل و صورت مثلاً جسامت ، چھاتی ، لمبائی ، پسلیوں کی گہرائی ، ابتدائی تھنوں کا ٹھیک جگہ ہونا ، عمر کے مطابق قد اور ڈیری کے مویشی کی دیگر خصوصیات دیدہ زیب اور پسندیدہ ہیں ؟

ان خصوصیات سے ڈیری کے مطابق قد و قامت ، خوراک کھانے کے لیے مناسب جسامت ، ڈیری کے لیے موزونیت اور این اور تھنوں کی نمو ظاہر ہوتی ہے ۔ جس گلے سے سانڈ لیا جا رہا ہو اس گلے کی صحت اور سانڈ کی اپنی صحت کے متعلق معلومات حاصل کرنا بھی ضروری ہے ۔ سانڈ کو موروثی نقائص سے پاک ہونا چاہیے کیوں کہ آئندہ گلے میں اسی سانڈ کی نسل ہوگی اس لیے نسل کشی کے لیے صرف عمدہ سانڈ ہی استعمال کرنا چاہیے ۔

نسل کشی کے لیے جانور کا انتخاب

ڈیری کے جانوروں کی پرکھ ۔

ڈیری کے لیے جانوروں کی نسل کشی کے لیے خواہ موجود جانوروں کو بھی رکھنا ہو یا نئے جانور خریدنے ہوں ۔ نسل کشی کے لیے ضروری ہے کہ مالک اپنے جانوروں کو مسلسل پرکھتا

رہے اس طرح وہ پسندیدہ جانور اپنے گلے میں رکھے گا خواہ یہ جانور اس کے اپنے گلے کے ہوں یا اس کو ایسے جانور خریدنے پڑیں اور ایسے جانور جن کے اطوار یا خواص غیر پسندیدہ ہوں وہ گلے سے خارج کر دے گا۔

دودھ یا گوشت کے جانور کی پرورش کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ وہ اتنا دودھ اور گوشت دے جو اقتصادی طور پر سود مند ہو۔ جانوروں کی شکل و شباہت اگر درست ہو تو اس خواص کے سے یہ معلوم ہو جاتا ہے کہ وہ دودھ یا گوشت دینے کی صلاحیت کے بہترحامل ہیں۔ ان اطوار و خواص میں ایسےبہت سے عناصر شامل ہوتے ہیں جو جانور کی پیداوار اور اس کی سود مندی پر اثر انداز ہوتے ہیں۔ وقت کے ساتھ ساتھ یہ اندازہ ہو گیا ہے۔ کہ اگر کسی خاص جانور میں درست خواص موجود ہوں تو وہ بہتر پیداواری صلاحیتوں کا بھی حامل ہو گا۔ لیکن اس کا مطلب یہ نہیں کہ ہر اچھی شکل و شباہت والا جانور اچھی پیداوار دے گا یا ہر بری شکل و شباہت والے جانور کی پیداوار بھی اچھی نہیں ہو گی۔ لیکن پھر بھی اکثریت کے لیے یہ قاعدہ درست ہوتا ہے اور صرف چند ایک جانور ہی ایسے ملتے ہیں جو اس پیمانہ پر پورے نہ اُترتے ہوں۔ اس لیے نسل کشی کرنے والے شخص کے لیے ضروری ہے کہ وہ جانور کے انتخاب کا طریقہ جانتا ہو۔ جانوروں میں اچھےاور برے خواص کو سمجھتا اور پہچانتا ہو۔ اس کے لیے یہ بھی ضروری ہے کہ وہ جانور کے اعضاء اور حصوں کے نام، ان کی جگہ اور ان کی درست شکل و صورت سمجھتا ہو۔ گائے اور بھیڑ کے اعضاء اور حصوں کے نام اور ان کی درست جگہ اور شکل و شباہت مندرجہ ذیل تصویر میں دیے گئے ہیں۔



گائے

Fore head	ماتھا	Hip or hook	کولہا
Poll	سر کی چوٹی		
Horns	سینگ	Tail head	دمچی
Neck	گردن		
Bride of nose	ناک کا بانسا	Tail	دم
Jaw	جبڑا	Rear udder attachment	این کا پچھلا حصہ
Muzzle	تھوتھنی	Thigh	ران
Throat	گلا	Stifle	
Dew lap	جھالر		
Breat	سینہ	Flank	پہلو
Point of elbow	کہنی	Hock	گھٹنا

Shoulder blade شانے کی ہڈی

Point of shoulder

کندھے کی بنیاد یا سرا

Chest floor چھاتی

Knee گھٹنا

Pastern

Heal ایڑی

Sole تلا

Heart girth سینہ کی گولائی

Ribs پسلیاں

Swites دم کا سرا

Dew claw ٹخنہ

Hoof کُھر

Teats تھن

Fore udder attachment

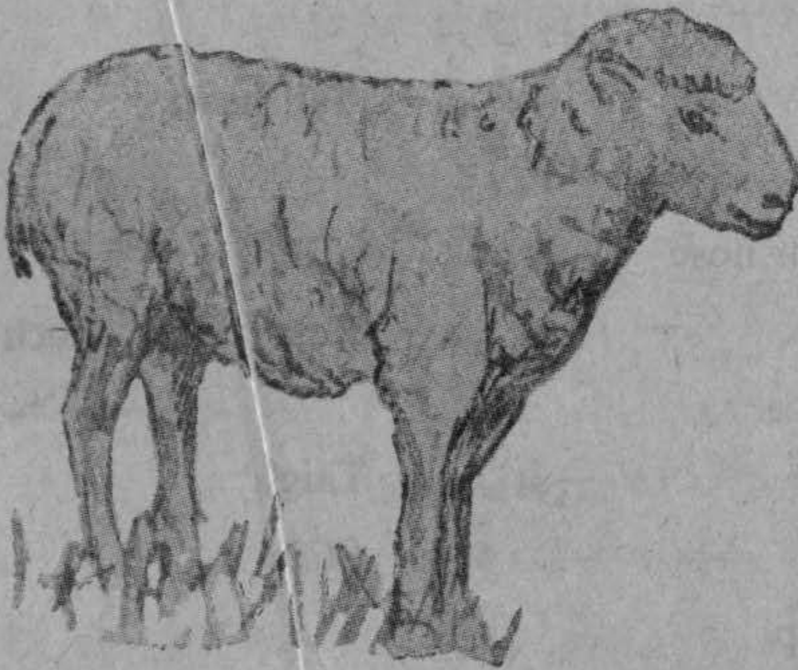
این کا اگلا حصہ

Back پیٹھ

Chine ریڑھ کی ہڈی

Lion کمر

Hump کوہان



بھیڑ کے اعضاء

1 ۔ منہ

13 ۔ دم گاہ

2 ۔ نتھنے
3 ۔ چہرہ
4 ۔ ماتھا
5 ۔ آنکھ
6 ۔ کان
7 ۔ گردن
8 ۔ سینہ
9 ۔ کندھے کے اوپر کا حصہ
10 ۔ کمر
11 ۔ پیٹھ
12 ۔ کولھے
14 ۔ دمچی
15 ۔ ران
16 ۔ پیچھے کی ٹانگ
17 ۔ کندھا
18 ۔ پیر
19 ۔ پچھلا پہلو ۔
20 ۔ پیٹ
21 ۔ پسلیاں
22 ۔ اگلا پہلو
23 ۔ اگلی ٹانگ

ڈیری کی گائے کی خصوصیات ۔

1 ۔ شکل و صورت
2 ۔ ڈیری کی خصوصیات کی حامل
3 ۔ جسمانی گنجائش
4 ۔ دودھ کا نظام

1 ۔ عام شکل و صورت ۔

عام شکل و شباہت میں تمام اعضاء کا حسین امتزاج آتا ہے ۔ اس میں اعضاء کا تناسب ، توازن ، طرز ، چال اور چوکنا پن شامل ہے ۔ دودھیل گائے کو دیکھ کر ہی اس کے دودھ کی صلاحیت واضح ہو جانی چاہیے۔ اس کی شکل و شباہت سے اس میں تانیشیت اور ڈیری کے واضح مخصوص اطوار ہونے چاہییں ۔ اس کے دودھیل پن

کے علاوہ اس میں گنجائش ، جسمانی ساخت ، شکل نگاری کے علاوہ اس کی کمر سیدھی اور مضبوط ہو ، پٹھ چوڑی اور مسطح ، دم گاہ بڑی اور سیدھی سیدھی اور دمچی تک کھلی ہو - بیلنی ہڈی کھلی ہوں اور دمچی دونوں بیلنی ہڈیوں کے درمیان صاف جڑی ہو -

2 - ڈیری کی خصوصیات -

ڈیری کی خصوصیات سے مراد یہ لی جاتی ہے کہ گائے کا جسم تکونا ہو ، صاف ستھرا اور چمکدار ہو ، گوشت والے جانور کا سا نظر نہ آئے اور تمام کا تمام کھلا کھلا سا ہو - ڈیری کی اچھی گائے کی گردن لمبی اور پتلی ، جو کندھوں اور سینہ سے صفائی سے مل گئی ہو - گلا صاف اور واضح ہو ، اور جھالر اچھی اور عمدہ ہو - شانے واضح ہوں اور تکونے ہوں - شانے کی ہڈی معدہ کی ہڈی کے ذرا نیچے ہو - پسلیاں کھلی کھلی ، اور کولھے کی ہڈی اور پن ہڈی (Pin Bone) واضح ہوں جس سے اندازہ ہو سکے کہ جانور دودھیل ہے گوشت کے لیے نہیں ہے - ایسے جانور سے خود ہی دور سے واضح طور پر چستی و چالاکی نظر آئے - اس کی جلد ڈھیلی چمکدار اور درمیانی موٹائی والی ہو جس پر نرم و ملائم بال ہوں - جس سے یہ واضع ہو کہ جسم میں دوران خون اور جسم کے افرازی فعل درست ہیں - لیکن اس کا مطلب یہ نہیں کہ ڈیری کی گائے دبلی پتلی ہو - ڈیری کی گائے پر گوشت کی مناسب مقدار ہو جس سے واضح ہو سکے کہ وہ صحت مند ہے -

3 - جسمانی گنجائش -

جسم کی صلاحیت سے مراد اس کی پیٹ اور سینہ کی گولائی یا لپیٹ سے ہوتا ہے - جسم کی صلاحیت کے لیے لمبی چوڑی اور گہری گولائی (Barrel) ہونی چاہیے - اس کی پسلیاں ایسی چوڑی چکلی اور

کھلی ہوں جو آگے سے ذرا تنگ اور پیچھے سے کھلی اور چوڑی نظر آئیں - جس سے ڈیری کے جانور کی تکون بنتی ہو - تھوتھنی کی جسامت کا چارہ کھانے سے براہ راست تعلق ہوتا ہے اس لیے تھوتھنی چوڑی اور نتھنے کھلے ہونے چاہییں - جانور کی جسامت بڑی اہمیت کی حامل ہوتی ہے - باقی تمام اطوار برابر ہوتے ہوئے چھوٹی گائے کی نسبت بڑی گائے اچھی ہوتی ہے لیکن ایسے جانور جن کی ہڈیاں کھردری ہوں اور ان میں ڈیری کے جانور کی خصلت ، نفاست و چمک وغیرہ نہ ہوں اچھے نہیں ہوتے - سینہ پر گولائی یا لپیٹ سے گائے کی صحت اور تندی و تیزی ظاہر ہوتی ہے - اس کو پرکھنے کے لیے اگلی ٹانگوں کے پیچھے سے چھاتی کی گولائی یا لپیٹ اور اگلی دونوں ٹانگوں کے درمیان فاصلہ دیکھا جاتا ہے - اچھی لپیٹ کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ گائے زیادہ دودھ کی پیداوار کا دباؤ برداشت کر سکے - اس کے لیے دل اور پھیپھڑوں کی زیادہ گنجائش کی ضرورت ہوتی ہے - جس کا اندازہ بڑی گولائی ، کھلے سینے اور سینہ کے چوڑے چکلے فرش سے لگتا ہے - کندھوں کے پیچھے کمر کا حصہ بھرا ہوا اور اگلی ٹانگوں کے درمیان اور پیچھے سینے کا فرش کھلا اور بھرا ہونا چاہیے -

پستانی نظام -

اس نظام میں این، دودھ کی وریدیں ، اور تھن شامل ہوتے ہیں - ایسی گائے جو لمبے عرصے تک زیادہ دودھ دیتی ہو اس کا این جسم سے اچھی طرح ملحق ہوتا ہے - اس کی شکل و صورت اچھی اور جسامت بڑی ہونا اس کے دودھ پیدا کرنے والے غدوں کی موجودگی کا پتہ دیتی ہے این کی چھوٹی جسامت اس میں دودھ کے غدوں کی کمی کی علامت ظاہر کرتی ہے - اس کے علاوہ بھی این دودھ نکالنے کے وقفوں کے درمیان دودھ کے ذخیرہ کرنے کی جگہ ہوتی ہے - این بھرنے کے بعد اگر دودھ نہ نکالا جائے تو اس کا دباؤ مزید دودھ بنانے کا کام روک دیتا ہے - یہ دباؤ دودھ نکالنے کے بغد ختم ہو جاتا

ہے اور دودھ دوبارہ بننا شروع ہو جاتا ہے ۔ این میں لمبائی ، چوڑائی اور گہرائی ہونی چاہیے ۔ اور یہ کافی آگے سے شروع ہو کر ٹانگوں میں پیچھے تک چانا چاہیے اور اس میں این کے حصوں کے کٹاؤ نہیں ہونے چاہییں ۔ جسم سے این کا الحاق خاصہ آگے سے شروع ہونا چاہیے۔ اور یہ ظاہر نہیں ہونا چاہیے کہ جسم کے آگے ، پیچھے یا نیچے سے اس کا الحاق کمزور ہو گیا ہے یا ٹوٹ گیا ہے ۔ لٹکتا ہوا این اچھا نہیں ہوتا کیونکہ ایسا این جلد ہی زخمی ہو کو مرض میں مبتلا ہو سکتا ہے ۔ این نرم اور لچکیلا ہونا چاہیے ۔ اس سے یہ ظاہر ہو گا کہ اس کے دودھ کے غدے فعال ہیں جو خون سے دودھ بنانے کی صلاحیت کے حامل ہیں ۔

سخت گوشت سے بھرپور یا ایسا این جس میں گولے سے موجود ہوں اچھا نہیں ہوتا ۔ اچھا این دودھ دینے کے بعد سکڑ کر چھوٹا اور نرم ہو جاتا ہے لیکن اس کے مقابلے میں گوشت سے بھرپور این دودھ نکالنے کے بعد بھی سخت رہتا ہے اور سکڑتا بھی نہیں ۔

گائے کے تھن دور دور اور یکساں فاصلے پر ہونے چاہییں ۔ وہ جسامت میں مناسب اور رکاوٹ سے صاف ہونے چاہییں ۔ قیف نما تھن اچھے نہیں ہوتے ۔ پیٹ کے نیچے خون کی وریدیں ، دودھ کی وریدیں کہلاتی ہیں ۔ یہ وریدیں بڑی ، خم دار اور واضح ہونا چاہییں اور شاخوں میں تقسیم ہو کر این میں داخل ہونی چاہییں ۔ این کے اوپر وریدیں واضح اور اکثریت سے ہونی چاہییں ۔

پانچواں باب

نسل کشی کے لیے جانوروں کا انتخاب

نسل کشی میں انتخاب کے عام فہم حصے موجودہ نسل سے آئندہ نسل حاصل کرنے کے لیے بہترین جانوروں کو حاصل کرنا منتخب کرنا ہے۔ اس لیے آئندہ حاصل کی جانے والی نسل کی برتری کا انحصار انتخاب کنندہ کی مہارت پر ہوتا ہے اور جانوروں کی افزائش کا انحصار بھی ان جانوروں پر ہوگا جن کا انتخاب نسل کشی کے لیے کیا گیا ہو۔ یہ جانور ارثی لحاظ سے بہترین ہونے چاہییں کیونکہ اگر موروثی لحاظ سے نا پسندیدہ خواص کے جانوروں کا انتخاب کیا گیا ہو تو پھر ایسے گلے یا ریوڑ میں تدریجی ترقی کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔

کسی بھی جانور یا گلے کے منافع کا اندازہ مندرجہ ذیل دو عناصر سے لگایا جا سکتا ہے:

1 ۔ شکل و شباہت و انفرادیت جس کا انحصار طلب پر ہوتا ہے۔

2 ۔ پیداواری صلاحیت و اطوار جو خوراک کو دودھ گوشت، اُون یا زرعی طاقت کے لیے بہتر طور پر تبدیل کر سکیں۔ اس میں بچے پیدا کرنے کی صلاحیت بھی شامل ہوتی ہے۔

انتخاب کی بنیاد۔

نئے گلے یا ریوڑ کی تشکیل کے لیے پرانے گلے یا ریوڑ کو بہتر بنانے کے لیے انتخاب چار طریقوں سے کیا جا سکتا ہے:

1 ۔ جانوروں کی شکل و شباہت کی بنیاد پر ۔
2 ۔ شجرہ نسب کی بنیاد پر ۔
3 ۔ نمائشوں میں انعام یافتہ ہونے کی بنا پر ۔
4 ۔ پیداواری صلاحیتوں کی بنا پر ۔

ان میں سے ہر طریقے کے اپنے اپنے فوائد ہیں لیکن اچھا نسل کش ان تمام اوصاف اور طریقوں کو پیداواری صلاحیتوں کے ساتھ ملا کر اپنے گلے کے لیے جانوروں کا انتخاب کرتا ہے ۔

1 ۔ شکل و شباہت کی بنا پر انتخاب ۔

ہمارے ہاں کی نسلیں جو کہ انفرادیت اور خصوصیات کے لیے مشہور ہیں عرصۂ دراز سے شکل و شباہت کی بنا پر منتخب ہوتی ہوئی موجودہ صورت کو پہنچی ہیں کیونکہ جانوروں کو پالتو بنانے کے ساتھ ساتھ پیداوار اور کارکردگی کے علاوہ ان کی شکل و شباہت کی طرف بھی توجہ دی گئی اور رفتہ رفتہ یہ شکل و شباہت اتنی ضروری ہو گئی کہ ہر علاقے میں خاص اطوار کے حامل جانور پالے جانے لگے ۔ اس طرح موجودہ نسلوں کی بنیاد رکھی گئی ۔ پرانے زمانے میں ذرائع نقل و حمل و آمد و رفت بہت ہی ناقص تھے اس لیے یہ نسلیں ہر علاقے میں علیحدہ علیحدہ اطوار کی حامل ہو گئیں ۔ شکل و شباہت کی بنا پر انتخاب میں نسل کشی کے لیے ایسے جانور کو پسند کیا جاتا ہے جو پسندیدہ اطوار کا حامل ہو یا پھر اگر ایسا نہ ہو تو ان خصوصیات کے نزدیک ترین ہو ۔

2 ۔ شجرہ نسب کی بنا پر انتخاب ۔

وقت اور زمانہ گزرنے کے ساتھ ساتھ انسان نے جانوروں میں اس کی پیداواری صلاحیتوں کو بھی ضروری قرار دینا شروع کر دیا ۔ سائنسی ترقی کے دور میں ان پیداواری صلاحیتوں پر شکل و شباہت کے مقابلے میں زیادہ زور دیا گیا اور اس طرح پیداواری صلاحیتیں

بھی انتخاب میں شامل ہو گئی لیکن ان بچوں میں جو ابھی چھوٹے ہوں یا جنھوں نے ابھی پیداوار شروع نہ کی ہو یہ صلاحیتیں معلوم کرنا ممکن نہیں - اس مقصد کو حاصل کرنے کے لیے ان بچوں کے والدین اور دوسرے رشتہ داروں کے شجرہ نسب کے ذریعے ان کی پیداواری صلاحیتوں کا اندازہ لگایا گیا اور یہی انتخاب کی بنیاد بن گیا - اس طرح یہ طریقہ انتخاب صرف اُن جانوروں میں ہو سکتا ہے جو بہت چھوٹے ہوں اور ان میں ابھی پیداوار شروع نہ ہوئی ہو - یہاں یہ امر قابل غور ہے کہ ایسے انتخاب کے لیے زیر انتخاب جانور کے نزدیکی اسلاف یعنی صرف تین پشتوں تک کی پیداواری صلاحیتوں کو جانچا جائے اور دوسرے دور کے اسلاف کو زیادہ اہمیت نہیں دینی چاہیے -

3 - انعام یافتہ ہونے کی صلاحیت -

ہمارے ہاں ہر سال جانوروں کی نمائش اور میلے ہوتے رہتے ہیں - یہ میلے قومی اور ضلعی سطح پر ہونے کے علاوہ دیہاتی سطح پر بھی ہوتے ہیں - ان میلوں میں ان کی مناسبت سے علاقے ، ضلع یا ملک کی تمام انواع و اقسام کے بہترین جانور حصہ لیتے ہیں اور ان میں سے بہترین جانور ہی منتخب کیے جاتے ہیں اور انھیں انعامات سے نوازا جاتا ہے - ان میلوں کا سب سے بڑا مقصد یہ ہوتا ہے کہ عوام کو معلوم ہو جائے کہ کس قسم کا جانور پسند کیا جا رہا ہے - جس کا لازمی نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ نسل کش آئندہ اس قسم اور طور کے حامل جانور پیدا کرنا شروع کر دیتے ہیں - اس طریقہ انتخاب کے فوائد و نقصانات درج ذیل ہیں -

فوائد -

1 - میلوں میں بہترین جانوروں کا انتخاب کر کے نسل کشوں کی توجہ پسندیدہ اوصاف کی طرف مبذول کی جا سکتی ہے - اس مقصد کے لیے ان میلوں سے زیادہ مناسب اور

کوئی طریقہ نہیں ۔ ان میلوں میں اول انعام حاصل کرنے کے لیے نسل کشوں کی کوششیں عمدہ جانور پیدا کرنے میں ممد و معاون ثابت ہوتی ہیں ۔

2 ۔ یہ میلے نسل کش اور جانوروں کی نسلوں کے لیے بہترین ابلاغ کی جگہیں ہوتی ہیں ۔

3 ۔ ان میلوں کی وجہ سے نسل کش اکٹھے ہو کر اپنے مسائل کا باہمی طور پر جائزہ لیتے ہیں اور ایک دوسرے کے تجربات سے فوائد حاصل کر سکتے ہیں ۔

4 ۔ نسل کشوں کے لیے یہ محرک ہوتا ہے اور انھی میلوں میں نسل کش اپنے کام کا جائزہ لے کر آئندہ کے لیے لائحہ عمل طے کر سکتا ہے ۔

نقصانات ۔

1 ۔ میلوں میں انعام حاصل کرنے کی غرض سے جانوروں کو فربہ کرنے سے بعض اوقات ان میں عارضی یا مستقل بانجھ پن پیدا ہو جاتا ہے ۔

2 ۔ نمائش میں انعام حاصل کرنے کی لالچ میں بعض اوقات نسل کش اپنے جانوروں کو بہتر بنانے کے لیے ان کے عیب چھپانے کی کوشش کرتے ہیں اور ایسے جانوروں کے خریدار ان نقائص کو دیکھ نہیں سکتے اور اس طرح ناموزوں جانور خریدے جا سکتے ہیں ۔

3 ۔ انعام کے لالچ میں اکثر جانوروں سے تیاری کے دوران میں پیداوار نہیں لی جاتی اس طرح ان سے پیداوار اور بچے نہ پیدا کر کے نقصان ہوتا ہے ۔

میلوں اور نمائشوں میں انعام یافتہ جانوروں کے انتخاب کا مطلب یہ ہے کہ ایسے جانور عوام یا ماہرین میں پسندیدہ نظروں سے دیکھے جاتے ہیں اور ان کا انتخاب نسل کشوں کی پسند کی ضمانت ہوتا ہے۔

4 ۔ پیداواری صلاحیتوں کے مطابق انتخاب ۔

موجودہ دور میں پیداواری صلاحیتوں کے مطابق انتخاب ترقی و افزائش کے لیے ضروری ہو گیا ہے ۔ پیداواری صلاحیتوں کو پرکھنے کے لیے پیداوار کے درست ریکارڈ ضروری ہیں ۔ بہترین نتائج حاصل کرنے کے لیے ان اطوار کو دیکھنا چاہیے جو اقتصادی اہمیت کے حامل ہوں نہ کہ شکل و شباہت کے اور اس مقصد کے لیے ہر خاصیت کو مناسب مقام دینا چاہیے ۔ اچھے نتائج حاصل کرنے کے لیے اس انتخاب کے معیار پر پورا نہ اترنے والے جانوروں کو گلے سے خارج کر دینا چاہیے تاکہ گلے میں ترقی و افزائش جلد ہو اور پسندیدہ خواص کے لیے یکسانیت پیدا ہو ۔ اقتصادی اہمیت والی پیداواری صلاحیتوں میں کیونکہ ایک سے زائد مورثیے حصہ لیتے ہیں اس لیے ان کو پرکھنے اور منتخب کرنے کے لیے مناسب طریقے وضع کیے گئے ہیں ۔ ان میں سے اول تو انفرادی صلاحیت کا جائزہ اور دوسرے اولاد کا امتحان (Progeny Testing) ہے ۔

انفرادی صلاحیت کا جائزہ ۔

بعض اوقات اس طریقہ انتخاب کو کارکردگی کا جائزہ (Performance Testing) بھی کہا جاتا ہے ۔ اس طریقہ انتخاب میں ہر جانور کو اس کی پیداواری صلاحیت کے مطابق پرکھا جاتا ہے اور اس کے بعد موزوں ہونے پر منتخب کیا جاتا ہے ۔ اس سلسلہ میں پیدائشی وزن ، دودھ چھڑانے کے وقت وزن ، وزن میں روزانہ اضافہ ، چارے اور دانہ کو پیداوار میں تبدیل کرنے کی صلاحیت ، جسم کی بناوٹ وغیرہ کا مخصوص حالات میں معائنہ کیا جاتا ہے ۔

اولاد کا امتحان ۔

اس طریقہ انتخاب میں جانوروں کو ان کی اولاد کی پیداواری صلاحیتوں کے مطابق منتخب کیا جاتا ہے ۔ انفرادی صلاحیتوں اور اولاد کے امتحان یعنی دونوں طریقوں کو ملا کر پیداوار کا امتحان (Production Testing) کا نیا نام دیا گیا ہے ۔

اولاد کے امتحان کے ذریعے انفرادی صلاحیت کی بنا پر انتخاب کی نسبت بہتر نتائج حاصل ہو سکتے ہیں کیونکہ اگر ایک مرتبہ کسی بھی سانڈ کی اولاد کا امتحان کر لیا جائے تو پھر بار بار اس کے بچوں کی پیداواری صلاحیتیں دیکھنے کی ضرورت نہیں رہتی اس طرح نسل کشی کے لیے کام آسان ہو جاتا ہے ۔ اگر گائے کی اولاد کا بھی امتحان ہو جائے تو بہتر ہے ورنہ پھر یہ دیکھنا ہی کافی ہے کہ گایوں کی ملائی صرف ایسے سانڈ سے کی جائے جس میں اولاد کے امتحان کے ذریعے اپنی اولاد میں اچھے اوصاف ودیعت کرنے کی صلاحیت ثابت ہو جائے ۔ اگر زیر امتحان والدین کی اولاد کی پیداوار گلے کے دوسرے جانوروں کی اولاد کی پیداوار سے بہتر ہو تو اس صورت میں اس کے اپنے نسل کشی کے ریکارڈ کا امتحان ان کی اولاد کے امتحان سے اچھا ہوتا ہے ۔

مذکورہ بالا وجوہات کی بنا پر اگر کسی گلہ یا ریوڑ کی پیداواری صلاحیتوں میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہو تو اس صورت میں اولاد کے امتحان کی بجائے افضل یہی ہے کہ بہترین جانوروں کے انتخاب کے لیے ہر جانور کا اپنا پیداواری صلاحیت کا ریکارڈ پر کھا جائے ورنہ پھر اولاد کے امتحان کے ذریعے جانور کے انتخاب میں دیر ہو سکتی ہے جس کا ایسے حالات میں کوئی فائدہ نہیں ۔

پیداوار کے امتحان (Production Testing) کے پروگرام کے لیے یہ جاننا ضروری ہے کہ بہتر جانور پیدا کرنے کے لیے ان کو سدھانا اور مناسب خوراک دینا بڑا اہم ہے ورنہ پھر انتخاب کرتے

وقت ماحول اور ارثی اثرات کو ایک دوسرے سے علیحدہ کرنا ناممکن ہو جاتا ہے ۔

مندرجہ بالا حقائق کو مد نظر رکھتے ہوئے گو پیداواری صلاحیتوں کی بنیاد پر انتخاب اچھا ہوتا ہے لیکن بہتر نتائج حاصل کرنے کے لیے انتخاب کے چاروں طریقوں انفرادیت (Individuality)، شجرہ نسب ، نمائشی خصوصیت اور انفرادی صلاحیت (Individual Merit) اور اولاد کے امتحان پر عمل کرنا چاہیے ۔ انفرادیت سے ہمیں یہ معلوم ہوتا ہے کہ جانور بظاہر کیا ہے اور اس کی پیداواری صلاحیت اور اولاد ہمیں یہ بتلاتے ہیں کہ وہ دراصل کیا ہے ۔

کئی خواص کے لیے انتخاب ۔

اکثر اوقات نسل کشوں کی یہ کوشش ہوتی ہے کہ ایک ہی جانور میں کئی خصوصیات ہوں اور وہ اس مقصد کو حاصل کرنے کے لیے جانوروں کے انتخاب کی کوشش کرتے ہیں ۔ ایک ہی جانور میں کئی خواص کی تلاش کے لیے منتخب شدہ جانوروں میں انتخاب کا مقصد ضائع ہو جاتا ہے کیونکہ ایسے انتخاب میں کسی بھی خوبی کا پوری طرح انتخاب نہیں کیا جا سکتا ۔ اس کی مثال یوں لیجیے کہ آپ ایک ہی نسل کے جانوروں کے بیلوں میں زرعی طاقت اور گایوں میں دودھ کی پیداوار کی صلاحیتوں کے لیے انتخاب کریں ۔ دوسرے الفاظ میں ایسے انتخاب کی کوشش کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ آپ ایک ہی گولی سے دو مختلف اطراف میں آڑنے والے پرندوں کا شکار کرنا چاہتے ہوں اور اس طرح آپ کوئی بھی پرندہ شکار نہیں کر سکتے ۔ اس لیے یہ تو طے شدہ حقیقت ہے کہ اکثر منتخب کیے جانے والے جانوروں میں تمام خوبیاں بیک وقت یکجا نہیں ہوتیں لیکن کسی بھی جانور کے انتخاب کے لیے صرف ایک ہی خاصیت کافی نہیں ہوتی ۔ اس لیے انتخاب کرنے سے پیشتر یہ فیصلہ کر لینا چاہیے کہ کس خاصیت کو کتنی اہمیت دی جائے ۔ مختلف اطوار کے لیے اہمیتیں مختلف حالات

میں تبدیل ہوتی رہتی ہیں ۔ کچھ حالات میں تو یہ بھی ممکن ہے کہ کس خاصیت کو بالکل ہی اہمیت نہ دی جائے۔ مثلاً دودھ دینے والے جانوروں کے لیے گائے کے سینگوں کی اہمت ۔ جانوروں میں مختف اطوار کے انتخاب کے لیے مندرجہ ذیل باتوں کو مد نظر رکھنا چاہیے ۔

1 ۔ نسل کش کے لیے اس خاصیت کی اقتصادی اہمیت ۔

اس کا مطلب یہ ہے کہ اس خاصیت کی وجہ سے نسل کش کو کیا فائدہ پہنچ سکتا ہے ۔ جانور میں کسی خاصیت کی موجودگی کی وجہ سے نسل کش کو اس کی زیادہ قیمت مل سکتی ہو تو اس کو اہمیت دینی چاہیے ۔

2 ۔ وصف کی میراث میں ودیعت ۔

جن اوصاف میں میراث کے ذریعے ودیعت کی اہلیت ہوتی ہے ان اوصاف کو انتخاب اور نسل کشی کے ذریعے گلے میں جلد بڑھایا جا سکتا ہے ۔

3 ۔ اوصاف میں ارثی تعلق ۔

چند اوصاف کا آپس میں ایسا تعاق ہوتا ہے کہ اگر ایک وصف کو منتخب کیا جائے تو نسل کشی کے ذریعے دوسرا وصف بھی خود بخود منتخب ہو جاتا ہے ۔ اسی طرح کچھ اوصاف کا آپس میں تعلق ایسا ہوتا ہے کہ اگر ایک وصف کو منتخب کیا جائے تو دوسرا وصف خود بخود ختم ہو جاتا ہے ۔

4 ۔ اوصاف میں فرق کی مقدار ۔

اگر جانوروں میں آپس میں کسی بھی وصف میں کوئی کمی یا زیادتی نہیں اور وہ وصف سب جانوروں میں یکساں ہو تو پھر اس کے لیے منتخب کرنے کی ضرورت ہی نہیں رہتی ۔ اگر ان اوصاف میں ترقی معمولی ہو تو پھر ان اوصاف کو جانوروں میں لانے کی گنجائش اور رفتار بہت کم ہوتی ہے ۔

5 ۔ گلے کی پیداواری صلاحیتیں ۔

اگر کسی گلے میں پیداواری صلاحیتیں ایک معیار تک پہنچ چکی ہوں تو پھر ایسے وصف کے لیے انتخاب کی گنجائش کم ہی ہوتی ہے ۔

جانوروں کے انتخاب کے فوائد

نسل کش کو انتخاب کے لیے ہر حال میں کوئی نہ کوئی قاعدہ مقرر کرنا چاہیے تا کہ وہ اس پر عمل کر کے اپنے گلے کے لیے بہتر جانوروں کا انتخاب کر سکے ۔ انتخاب کے مندرجہ ذیل طریقے ہیں :

1 ۔ ٹینڈم طریقہ انتخاب (Tendem Selection)

اس طریقہ انتخاب میں گلے میں بیک وقت صرف ایک ہی خاصیت کے لیے انتخاب کیا جاتا ہے اور جب اس میں متوقع ترقی کر لی جاتی ہے تو پھر دوسرے خواص پر توجہ دی جاتی ہے ۔ اس طریقے سے زیر انتخاب خواص میں جلد ہی اصلاح کی جا سکتی ہے لیکن اس طریقہ انتخاب کے دو نقائص ہیں ۔ اول تو یہ ہے کہ کسی ایک خاص مقصد پر توجہ دینے سے جانوروں کی اقتصادی اہمیت نہیں بڑھتی کیونکہ اطوار کا آپس میں ایک تعلق ہوتا ہے اور دوسرے اس تعلق کی وجہ سے صرف ایک خاصیت کے لیے انتخاب مشکل ہو جاتا ہے ۔

2 ۔ ہر خصلت کے معیار کے مطابق انتخاب ۔

مویشیوں کے لیے یہ طریقہ انتخاب بڑا عام ہے ۔ اس طریقہ میں ہر خصلت کے لیے ایک معیار مقرر کر لیا جاتا ہے اور جو مویشی اس معیار پر پورے نہ اترتے ہوں ان کو رد کر دیا جاتا ہے ۔ اس کی مثال ایسے لی جا سکتی ہے کہ صرف ان میمنوں کو منتخب کیا جائے جن کا پیدائشی وزن کم از کم 3 کلوگرام ہو یا دودھ چھڑانے کے وقت وزن 25 کلو گرام یا ان کی اون میں بالوں کی تعداد پانچ فی صد سے زیادہ نہ ہو وغیرہ وغیرہ ۔

لیکن اس طریقہ انتخاب کا نقص یہ ہے کہ بعض اوقات جانوروں کو گلے سے صرف اس وجہ سے خارج کر دیا جاتا ہے کہ وہ کسی خاص وصف پر پورے نہ اترتے ہوں خواہ وہ دوسرے تمام اوصاف کے لیے بہترین ہی کیوں نہ ہو۔ مثلاً ایک مینڈھے کی اون تو ٹھیک ہو اور دودھ چھڑانے کے وقت وزن بھی درست ہو مگر پیدائش کے وقت وزن کم ہو تو ایسا میمنہ صرف اس بنا پر رد کیا جا سکتا ہے کہ اس کا پیدائش کے وقت وزن کم تھا۔

چھٹا باب

جانوروں کے باڑے اور رہائشی ضروریات

فارم کی کامیابی کے لیے جانوروں کے لیے بہتر رہائشی جگہ انتہائی ضروری ہے ۔ کیونکہ جانوروں کو زیادہ وقت یہیں گزارنا ہوتا ہے ۔ اچھی جگہ کا مطلب بہتر پیداوار ، خوراک کے ضیاع میں کمی ، فارم پر بیماریوں میں کمی ، فصلوں کے لیے کھاد کا ملنا اور فارم کی خوب صورتی ہے ۔ یہی وہ بنیادی چیزیں ہیں جو کسی بھی فارم کی کامیابی یا ناکامی کی ذمہ دار ہوتی ہیں ۔

پاکستان کے ہر علاقہ کی آب و ہوا کے اختلاف ، جانوروں کی نوع ، نسل اور تعداد ، انتظامیہ کی صلاحیت کار اور نسل کشی کی مالی حالت کے پیش نظر اس جگہ باڑوں کا کوئی خاص نقشہ یا بنانے کا طریقہ دینا تو ممکن نہیں لیکن اس کتاب میں ان چیدہ چیدہ باتوں کا ذکر کیا گیا ہے جو جانوروں کی رہائشی ضروریات کی تکمیل کے وقت زیر غور رہنی چاہییں ۔

فارم کا محل وقوع ۔

کسی بھی فارم پر عمارات یا باڑے بناتے وقت ان عمارتوں کے محل وقوع کا تعین نہایت ضروری ہے کیونکہ غلط جگہ کے انتخاب کی وجہ سے بعض اوقات اچھا بھلا فارم مصیبتوں کا گڑھ بن جاتا ہے عمارتوں یا باڑوں کے محل وقوع کے تعین کے لیے مندرجہ ذیل امور کو مد نظر رکھنا چاہیے :

1 ۔ پانی کی رسد ۔

عمارتوں یا باڑوں میں پانی بہتات سے ملنا چاہیے ۔ اگر پانی قدرتی ذرائع سے آتا ہو تو عمارتیں پانی کے نزدیک ہونی چاہییں ورنہ پھر اگر اپنا انتظام کرنا ہو تو باڑوں میں کنواں ، رہٹ ، یا ٹیوب ویل (Tube-well) یا نلکہ لگانا نہایت ضروری ہے ۔ پانی کی بہم رسانی جانوروں کی تعداد کو مد نظر رکھ کر کرنی چاہیے ۔ پانی نہ صرف جانوروں کے پینے کے لیے ضروری ہے بلکہ انہیں نہلانے ، باڑوں کو بوقت ضرورت دھونے ، جانوروں کے برتن وغیرہ دھونے کے کام بھی آتا ہے ۔

2 ۔ باڑوں کی جگہ ۔

باڑ بنانے کی جگہ ارد گرد کی زمین سے اونچی اور ہموار ہونی چاہیے اور کسی بھی ڈھلوان کے سامنے نہیں ہونی چاہیے ۔

3 ۔ پانی یا گندے پانی کا نکاس ۔

زمین میں تھوڑا بہت پانی جذب کرنے کی صلاحیت ہونی چاہیے تا کہ زیادہ کیچڑ نہ ہو اور ہموار زمین میں بھی پانی کے نکاس کے لیے تھوڑی بہت ڈھلوان ہونی چاہیے تاکہ بارش کا پانی باڑوں میں کھڑا نہ رہے ۔

4 ۔ باڑوں کی بناوٹ اور رقبہ ۔

باڑوں اور عمارتوں کے لیے جگہ کافی اور کھلی ہونی چاہیے تا کہ بوقت ضرورت ان میں اضافہ ممکن ہو ۔

5 ۔ کھیتوں اور چراگاہوں کے لیے راستہ ۔

باڑے اور عمارتیں ایسی جگہ ہونی چاہییں جہاں سے کھیتوں اور چراگاہوں کو راستے جاتے ہوں ۔ ایسی جگہ سے جانوروں کے آنے جانے میں آسانی ہو جاتی ہے ۔

6 ۔ سڑکیں ۔

فارم اور فارم کی عمارتیں ایسی جگہ پر ہونی چاہییں جہاں ایسی پکی سڑکیں موجود ہوں جن پر تمام سال آمد و رفت ممکن ہو لیکن عمارتیں سڑک کے دونوں طرف نہیں ہونی چاہییں کیونکہ دونوں طرف عمارتیں ہونے کی وجہ سے حادثات کے امکانات بڑھ جاتے ہیں ۔

7 ۔ سورج ، دھوپ اور ہوا سے حفاظت ۔

فارم اور فارم کی عمارتیں ایسی جگہ ہونی چاہییں جہاں سارا سال دھوپ ہو لیکن گرم علاقوں میں دھوپ کے ساتھ ساتھ سایہ دار درخت بھی کافی ہونے چاہییں ورنہ گرمیوں میں قیامت خیز گرمی نقصان دہ ثابت ہو سکتی ہے ۔ اس کے علاوہ فارم کی عمارتوں کا محل وقوع یا رخ ایسا ہونا چاہیے کہ باڑوں میں تیز ہوائیں بلا روک ٹوک نہ آسکیں ۔

8 ۔ بجلی ۔

ممکن ہو سکے تو فارم کی عمارتیں بجلی کے نزدیک ہونی چاہییں تا کہ وقت ضرورت بجلی حاصل ہو سکے ۔ فارم کی بہت سی مشینوں کے استعمال میں بجلی کی وجہ سے کفایت ممکن ہے ۔ مثلاً ٹیوب ویل ، چارہ کترنے کی مشین ، دانہ دلنے والی مشین وغیرہ کے لیے بجلی مؤثر ہو سکتی ہے ۔ علاوہ ازیں رہائشی ضروریات اور باڑوں میں روشنی اور پنکھوں وغیرہ کے لیے بھی بجلی سود مند ہے ۔

9 ۔ سکول ، ہسپتال ، ڈاکخانہ وغیرہ ۔

جہاں تک ممکن ہو سکے فارم کی عمارتوں کے لیے جگہ کا انتخاب کرتے وقت ان بنیادی ضروریات کو بھی مد نظر رکھا جائے تا کہ فارم پر رہائش رکھنے والے افراد کو یہ بنیادی سہولتیں میسر ہوں ۔

10 - سبزہ جات

فارم پر عمارتوں کے نزدیک درختوں کا قدرتی سایہ اور ہواؤں کی تیزی کو روکنے کے لیے درختوں کی باڑ وغیرہ میسر ہوں تو بہتر ہے - اگر یہ سہولتیں ممکن نہ ہوں تو فارم شروع کرتے ہی ان چیزوں کا خیال رکھنا چاہیے اور درخت لگا کر یہ کمی پوری کرنی چاہیے -

عمارتوں اور باڑوں کے لیے ضروری عناصر

ہر فارم دوسرے فارم سے مختلف ہوتا ہے اس لیے ہر فارم پر باڑوں کی ضروریات بھی مختلف ہوں گی - باڑوں کی ضروریات کا انحصار مندرجہ ذیل چیزوں پر ہے :

۱ - ذاتی پسند

۲ - جانوروں کی نسل اور تعداد

۳ - کاشت کی جانے والی فصلوں کی قسم اور رقبہ

۴ - زمین کی قسم اور زرخیزی

۵ - علاقہ کی آب و ہوا

۶ - زمین مزارعوں کے زیرکاشت ہے یا خود کاشت کی جا رہی ہے -

۷ - غلہ ، دانہ اور چارے کو سٹور کرنے کے لیے جگہ کی ضرورت

۸ - فارم سے منڈی کا فاصلہ

اس طرح ہر علاقہ میں اور ہر زمیندار کی باڑوں اور دوسری عمارتوں کی ضروریات ایک دوسرے سے بالکل مختلف ہو سکتی ہیں لیکن اس کے باوجود عمارتوں اور باڑوں کی ضروریات کی کچھ چیزیں اتنی مشترک ہیں کہ ہر فارم پر عمارت بناتے وقت ان کو مد نظر رکھنا چاہیے -

1 ۔ عمارتوں کو بنانے اور مرمت کے لیے مناسب اقدام ۔

عمارتیں نہ تو اتنی زیادہ قیمتی ہونی چاہییں کہ تمام سرمایہ ان ہی پر خرچ ہو جائے اور ان کی قیمت فارم سے نہ نکل سکے اور نہ اتنی کم قیمت کہ ان کا کھڑا رہنا ہی محال ہو ۔ اچھی عمارات جانوروں کو بیماریوں سے اور غلہ اور چارے کے سٹور کو دوسرے نقصانات سے بچاتی ہیں ۔

2 ۔ ڈیزائن میں لچک ۔

عمارتوں کا ڈیزائن ایسا ہونا چاہیے کہ بوقت ضرورت اس میں مناسب ترمیم کی جا سکے اور اس ترمیم سے دوسری عمارات کو نقصان نہ پہنچے یا وہ بد زیب معلوم نہ ہوں ۔

3 ۔ محنت کی بچت ۔

عمارتیں بناتے وقت اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ مزدوروں کی اُجرتوں میں اضافہ ہو رہا ہے اور عمارتوں کے وقوع کی وجہ سے مزدوری کی ضروریات کم از کم ہوں ۔ یہ عمارتیں مزدورں کا کام کاج کرنے والوں کے راستے اور کام میں مزاہم ہونے کی بجائے اس میں آسانی سبب بنیں ۔

4 ۔ سود مندی ۔

عمارتوں کا ڈیزائن اور بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ وہ جس مقصد کے لیے تعمیر کی گئی ہیں وہ حتی الامکان پورا ہوتا ہو ۔

5 ۔ موسمی اثرات سے حفاظت ۔

عمارتوں کا وقوع اور بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ جانوروں اور گودام میں ذخیرہ کی جانے والی اشیاء کو موسمی اثرات مثلاً دھوپ ، بارش ، ہوا ، وغیرہ حشرات الارض اور ضرر رساں جانوروں سے محفوظ رکھیں ۔

6 ۔ نو زائیدہ بچوں کی حفاظت ۔

عمارتوں میں نو زائدہ بچوں کی ضروریات کے لیے گنجائش ہونی چاہیے تاکہ ان کی حفاظت ہو سکے اور زیادہ سے زیادہ بچوں کو زندہ رکھا جا سکے ۔

7 ۔ جاذبیت ۔

عمارتیں اچھی اور خوبصورت ہونی چاہیئں تاکہ رہنے اور دیکھنے والوں کو بھلی معلوم ہوں ۔ اس مقصد کے لیے عمارتوں میں تناسب بھی ہونا چاہیے ۔

8 ۔ دیرپا اور مضبوطی ۔

عمارتیں ایسی ہوں کہ وہ موسمی اثرات کو برداشت کر سکیں اس طرح بار بار بنانے اور مرمت کے اخراجات سے نجات مل جاتی ہے ۔

9 ۔ خشکی ۔

عمارتوں کی بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ وہ جانوروں کو خشک رکھ سکیں ۔ اس لیے عمارتیں اونچی جگہ پر واقع ہونی چاہئیں تا کہ ان میں بارش ، سیلاب اور فصلوں کو دیا جانے والا پانی داخل نہ ہو اور عمارتوں میں پیشاب اور پانی کے نکاس کا بھی معقول انتظام ہونا چاہیے ۔

10 ۔ روشن دان ۔

عمارتوں میں گندی اور بدبو دار ہوائیں بیماریاں پھیلانے کا ذریعہ ہیں اس لیے ان میں ایسے روشن دان ہونے چاہییں جو ان میں گندی اور بدبو دار ہوائیں جمع نہ ہونے دیں اور ساتھ ساتھ جانوروں کو تیز اور ٹھنڈی یا گرم ہواؤں سے بھی محفوظ رکھیں ۔

11 ۔ کافی روشنی ۔

عمارتوں کا وقوع اور بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ ان میں روشنی کافی آ سکے۔ روشنی کام کرنے والے اور جانوروں دونوں کے لیے ضروری ہے ۔

12 ۔ دھوپ ۔

دھوپ بہترین جراثیم کش ہوتی ہے اس لیے باڑوں کی بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ ان میں زیادہ دھوپ آ سکے لیکن دھوپ اتنی زیادہ بھی نہ ہو کہ وہ گرمیوں میں جانوروں کے لیے مصیبت بن جائے ۔ دھوپ کے لیے روشن دان اور کھڑکیاں عمارتوں کو خشک کرنے میں بھی ممد ہوتی ہیں ۔

13 ۔ صحت کی محافظ ۔

بیماریوں سے محفوظ رکھنے کے لیے حفظان صحت ضروری ہے ۔ اس لیے عمارتوں کی بناوٹ ایسی ہو کہ وہ آسانی سے صاف ہو سکیں ۔ جراثیم کشی آسان ہو اور اس میں حشرات الارض کے رہنے کی گنجائش نہ ہو ۔

14 ۔ آسان صفائی ۔

عمارتیں ایسی ہونی چاہییں کہ ان کی صفائی آسان ہو ۔ اس مقصد کے لیے باڑوں کے دروازے بڑے رکھے جا سکتے ہیں تا کہ گوبر یا کھاد کی گاڑی ، ٹریلر یا ٹریکٹر اندر داخل ہو سکے اور ان میں سے غلاظت آسانی سے نکالی جا سکے ۔

15 ۔ فضلہ نکالنے کی آسانی ۔

عمارتوں کی بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ ان میں سے فضلہ یا گوبر آسانی سے نکالا جا سکے اس کے علاوہ فارم پر عمارتوں سے دور کھاد کے لیے گڑھا بھی ہونا چاہیے تا کہ کھاد مناسب طور پر تیار ہو سکے اور اس طرح گندگی اور بیماری پھیلنے میں بھی کمی ہو ۔

16 ۔ آسانی ۔

عمارتوں کا وقوع اور بناوٹ ایسی ہونی چاہیے کہ ان سے کام کاج میں آسانی پیدا ہو ۔ اس مقصد کے لیے چارے کاٹنے کی مشین ، غلہ یا راشن کا سٹور ، بچھالی کا سٹور وغیرہ ایسے ہوں کہ تمام باڑوں میں یہ چیزیں کم از کم وقت اور محنت صرف کیے بغیر پہنچائی جا سکیں ۔

17 ۔ جانوروں کے لیے مناسب اور معقول جگہ ۔

باڑے اتنے بڑے ہونے چاہییں کہ تمام جانوروں کو ان کی ضروریات کے مطابق جگہ مل جائے اور ان کو آئندہ بڑھانے کی بھی گنجائش ہو ۔

18 ۔ غلہ اور بچھالی کے لیے مناسب گودام ۔

غلہ اور بچھالی جمع کرنے کے لیے مناسب گودام ہونے چاہییں تا کہ بوقت ضرورت وہ ذخیرہ کی جا سکیں اور ضرورت کی جگہوں پر آسانی سے پہنچائی بھی جا سکیں ۔

19 ۔ ایک یا زائد استعمال ۔

عمارتیں ایسی ہونی چاہییں کہ ایک سے زائد قسم کے جانوروں کے لیے استعمال کی جا سکیں ۔ مثلاً گایوں ، بھینسوں ، بچھڑیوں یا سانڈوں کے لیے ایک ہی عمارت استعمال ہو سکتی ہو تا کہ بوقت ضرورت اس کو کسی بھی کام میں لایا جا سکے ۔

20 ۔ آگ لگنے کے کم از کم امکانات ۔

عمارتوں کی بناوٹ میں اس بات کا خیال رکھنا چاہیے کہ ان میں آگ لگنے اور پھیلنے کے امکانات کم از کم ہوں ۔

21 ۔ حفاظت ۔

عمارتیں ایسی ہونی چاہییں جن میں جانوروں کی زیادہ سے زیادہ حفاظت ممکن ہو مثلاً دروازے کھڑکیاں ایسی ہوں کہ ان سے

جانوروں کو نقصان نہ پہنچے ۔ فرش پھسلنے والے نہ ہوں ورنہ گر گر کر جانوروں کی ہڈیاں ٹوٹتی رہیں گی ۔

22 ۔ اکال (Insects) سے محفوظ ۔

جانوروں کی عمارتیں اور خاص طور پر اناج ، غلہ اور راشن کے گودام اکال (Insects) سے محفوظ ہونے چاہییں ورنہ اگر ایسا نہ ہو تو پھر ان کی افزائش کی رفتار اتنی ہوتی ہے کہ گودام میں اشیاء کا ذخیرہ کرنا نا ممکن ہو جاتا ہے اور ذخیرہ شدہ اشیاء کا بیشتر حصہ ان کی نذر ہو جاتا ہے ۔

23 ۔ پانی کے نزدیک ۔

جانوروں کے باڑوں کے نزدیک پانی کا انتظام ہونا چاہیے تا کہ ان کی پینے کی ضروریات اور باڑوں ، عمارتوں اور سامان کی صفائی میں آسانی رہے ۔

24 ۔ درجۂ حرارت کی تبدیلی ۔

عمارتیں ایسی ہوں کہ ان میں درجہ حرارت تقریباً یکساں رہے تا کہ جانور آرام سے رہ سکیں ان میں یہ خصوصیت بھی ہونی چاہیے کہ گرمیوں میں جانوروں کو باہر کی نسبت باڑوں میں کم درجۂ حرارت کی وجہ سے آرام مل سکے اور سردیوں میں گرمائی مل سکے ۔

25 ۔ نمی میں کمی ۔

عمارتیں ایسی ہوں کہ ان میں جسم سے خارج ہونے والے بخارات جمع نہ رہیں ۔ تجربات سے معلوم ہوا ہے کہ ہزار پونڈ وزنی گائے دن میں تقریباً دس پونڈ پانی بخارات کی صورت میں ضائع کرتی ہے ۔ اگر یہ بخارات عمارت سے خارج نہ ہوں تو پچاس گایوں کے باڑے میں تقریباً پانچ سو پونڈ یا تقریباً پچاس گیلن پانی خارج ہو گا اور اتنا پانی عمارت کو اندر سے نم کرنے کے لیے کافی ہے ۔ گرمیوں میں عمارت

اور ہوا کی یہ نمی جانوروں کو گرم رکھے گی اور سردیوں میں ٹھنڈا اگر ہوا سے یہ نمی خارج ہوتی رہے۔ تو پھر گرمیوں میں جانور ٹھنڈک اور سردیوں میں گرمی محسوس کریں گے۔

26۔ مناسب محجوبت۔

عمارتیں ایسی ہوں کہ وہ اندر سے ماحول کو بیرونی گرمی سردی سے محجوب رکھیں۔ اس طرح جانور گرمی میں بیرونی ماحول کی نسبت ٹھنڈے رہیں گے اور سردیوں میں گرم۔

27۔ موجودہ اور آئندہ ضروریات۔

عمارت کیونکہ بار بار نہیں بنائی جا سکتیں اس لیے ان میں اتنی گنجائش ہونی چاہیے کہ وہ موجودہ اور آئندہ ضروریات کے لیے معمولی رد و بدل کے بعد کام آ سکیں۔ باڑے ایسے ہوں کہ وہ موجودہ ضروریات بھی پوری کریں اور اگر ان کو بڑھانے کی ضرورت پڑے تو اس کی گنجائش بھی موجود ہو۔

باڑوں کی بناوٹ۔

باڑوں کی بناوٹ کا انحصار نسل کش کی مالی حالت، جانوروں کی تعداد، جانور پالنے کے مقصد، ماحول، آب و ہوا وغیرہ پر ہے، اس لیے کوئی خاص بناوٹ ہر جگہ کے لیے مفید نہیں۔ اگر چند جانور ہی رکھنے مقصود ہوں تو دیواریں کچی بھی ہو سکتی ہیں ورنہ پکی بنائی جا سکتی ہیں۔ کئی جگہ جہاں موسم معتدل ہو صرف چھپر بھی کام دے سکتے ہیں اور بعض اوقات باڑے کی دیواریں چھت اور صحن کی چار دیواری چھپر یا کانٹوں سے ہی بنائی جا سکتی ہے۔ اگر چھپر اچھے بنے ہوں تو یہ بھی اتنے ہی محفوظ ہو سکتے ہیں جتنے عمدہ سامان کے بنے ہوئے باڑے۔ باڑے آپ خواہ کیسے ہی بنا لیں لیکن ان میں گذشتہ صفحات میں درج شدہ سہولتیں ہونی چاہییں تا کہ جانور آرام سے رہ سکیں اور وہ بیماریوں سے محفوظ رہنے کے علاوہ زیادہ پیداوار کا ذریعہ ہوں۔

چھت اور دیواریں -

باڑوں کی چھتوں کا دار و مدار ان کی طرز تعمیر پر ہے - اگر کانٹوں اور سرکنڈوں یا گھاس پھوس کی دیواریں ہیں تو چھت بھی چھپر کی ہوسکتی ہے - اس طرح کچی اور پکی دیواروں پر بھی چھپر مفید ہو سکتا ہے - لیکن ایسی چھت کو محفوظ بنانے کے لیے اس کو اوپر سے مٹی یا گارے سے لیپ دینا چاہیے تا کہ بارش کا پانی باڑوں کے اندر داخل نہ ہو - کچی اور پکی دیواروں کے باڑوں پر چھت کڑیوں کی یا پکی دیواروں پر لنٹل کی چھت بھی ڈالی جا سکتی ہے - ان سب باتوں کا دار و مدار آب و ہوا ، ضرورت اور نسل کش کی مالی حالت اور نسل کشی کے لیے جانوروں کی قسم کے انتخاب پر ہے - بھیڑوں کے لیے تو کانٹوں اور چھپر کے باڑے ہی کافی ہوتے ہیں -

فرش -

باڑوں کا فرش کچا بھی ہو سکتا ہے اور پکا بھی - پکا فرش صاف کرنے میں بہتر رہتا ہے لیکن ایسے فرش پر بچھالی (گھاس پھونس کا بستر) کافی ہونی چاہیے اور دوسرے پکا فرش پھسلنا نہیں ہونا چاہیے - اگر پکے فرش پر بچھالی نہ ہو تو بھی جانوروں کی ٹانگوں ، کہنیوں وغیرہ پر زخم بن جاتے ہیں ان پر ورم آ جاتا ہے- کچے فرش پر بچھالی پکے فرش کی نسبت بہتر ثابت ہو سکتی ہے - کیونکہ کچے فرشوں میں پیشاب کو جذب کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے اور اس طرح جانوروں کے پھسلنے کے امکانات کم ہو جاتے ہیں - اگر باڑے ہوا دار ہوں اور ان میں کسی قدر دھوپ بھی آتی ہو تو باڑے جلد خشک ہو جاتے ہیں -

خوراک رکھنے کے گودام -

فارم پر خوراک کا ذخیرہ ضروری ہوتا ہے - ذخیرہ کی جانے والی اشیاء میں خشک چارہ ، غلہ ، دانہ یا راشن وغیرہ اور فارم کی

روزانہ ضروریات کا دوسرا سامان ہوتا ہے ۔ غلے اور دانے کے گودام کی دیواریں ، فرش اور چھت پکی ہونی چاہیے ۔ دروازے اور کھڑکیاں مضبوط ہوں ۔ تا کہ چوہے اور دوسرے اکال (Insects) گودام میں ذخیرہ شدہ اشیاء کو نقصان نہ پہنچا سکیں ۔

خشک چارے تو چھپر کے گوداموں میں بھی ذخیرہ ہو سکتے ہیں اور توڑی بھس کے کپ لگائے جا سکتے ہیں یا زمین پر ڈھیر کو لیپ کر محفوظ کیا جا سکتا ہے ۔ خشک کیے ہوئے سبز چارے اور دیگر خشک چارے کے ذخیرے موسمی اثرات سے محفوظ ہونے چاہییں ۔ ورنہ پھر ان میں غذائیت اور حیاتین کی مقدار کم ہو جاتی ہے اور بارش میں بھیگ کر چارے ویسے بھی پھپھوندی کی وجہ سے خراب ہو جاتے ہیں اور غذائیت کے ساتھ ساتھ ان کے ذائقہ میں بھی تبدیلی آ جاتی ہے اور وہ جانوروں کی خوراک کے قابل نہیں رہتے ۔ اس لیے غذائیت اور ذائقہ کو محفوظ رکھنے کے لیے جانوروں کو موسمی اثرات سے محفوظ کرنا ضروری ہے ۔

کھاد کے لیے گڑھے ۔

فارم پر کھاد کو تین طریقوں سے استعمال کیا جا سکتا ہے ۔ اول تو جانوروں کو کھیتوں میں بٹھا کر ان سے کھیتوں میں ہی کھاد حاصل کی جا سکتی ہے لیکن کھیت میں کھاد کی مناسب تقسیم کے لیے جانوروں کو بٹھانے کی جگہ بار بار تبدیلی کرنی پڑے گی ۔ اکثر دیہاتی اس طریقہ پر عمل کرتے ہیں لیکن ایسا کرنے پر ایک تو جانور موسمی اثرات سے محفوظ نہیں رہتے دوسرے ان کی حفاظت کے انتظامات بڑھانے پڑتے ہیں اور تیسرے ان کی روز مرہ کی ضروریات کو کھیتوں میں لے جانا پڑتا ہے جس کی وجہ سے زمیندار کو کچھ تکالیف ہوتی ہیں ۔

دوسرا طریقہ یہ ہے کہ کھاد باڑوں سے نکال کر سیدھی کھیتوں میں ڈال دی جائے ۔ یہ طریقہ پہلے طریقے کی نسبت کسی قدر بہتر

بھی ہے اور انتظامیہ کے نقطۂ نظر سے ممکن العمل بھی ۔ اس طرح جانور ہر روز اپنے باڑوں میں ہی رہیں گے ۔ ان کی روز مرہ کی ضروریات انہیں وہیں ملیں گی اور کھاد کھیتوں میں چلی جائے گی ۔ اس طرح کھیتوں میں کھاد پہنچ تو جائے گی لیکن اس کے نباتاتی اجزا ، کچے ہوں گے اور تا وقتیکہ وہ گل سڑ نہ جائیں ان سے پودوں کو غذائیت نہیں ملے گی ۔

کھاد کے استعمال کا تیسرا طریقہ یہ ہے کہ باڑوں سے کھاد گڑھوں میں ڈال دی جائے اور وہاں کمپوسٹ (Compost) بننے کے بعد حسب ضرورت کھیتوں کو پہنچ جائے ۔ کھاد کے استعمال کا یہ طریقہ سب سے افضل ہے کیونکہ اس طرح گوبر میں موجود طفیلی کیڑوں کے انڈے ، بچے وغیرہ گڑھوں میں پہنچ جائیں گے اور کھاد کے گلنے سڑنے کے عمل کے دوران پیدا ہونے والی حرارت کی بدولت ضائع ہو جائیں گے ۔ اس طرح طفیلیوں سے پیدا ہونے والی بیماریاں نہیں پھیلنے پائیں گی ۔ مکھیاں بھی کم ہی پیدا ہوں گی اور اس طرح دوسری بیماریوں میں بھی کمی رہے گی ۔

کھاد کے گڑھے فارم کی عمارتوں سے ذرا دور ہونے چاہییں اور ان کا رخ ایسا ہو کہ ان کی ہوا فارم کی عمارتوں سے دور رہے ۔ بہتر تو یہ ہے کہ ہوا عمارتوں سے ہو کر گڑھوں تک پہنچے ۔

مختلف جانوروں کی رہائش کے لیے چھت والی اور کھلی جگہ کی مندرجہ ذیل ضروریات ہوتی ہیں ۔

جانوروں کے لیے کھلی اور چھت والی جگہ

قسم جانور	چھت والی جگہ (مربع میٹر)	احاطہ میں کھلی جگہ (مربع میٹر)	کھرلی کی جگہ (لمبائی) (سنٹی میٹر)	گلے پر کھرلی کی (اونچائی) (سنٹی میٹر)
سانڈ بیل ، بھینسا	12	17	76	76
بیانے والی گائے ، بھینس	11	17	76	76
ہل چلانے والے بیل	6	14—9	76	76
گائے - بھینس	6	8	76	76
ایک سال سے بڑی بچھڑی ، بچھڑا ، کٹی کٹا	$3\frac{1}{2}$	5	50	66
ایک سال سے کم عمر کی کٹی ، کٹا ، بچھڑی بچھڑا	3	$3\frac{1}{2}$	46	50
بغیر بچوں کے بھیڑیں یا بکریاں	$1\frac{1}{2}$	$4—2\frac{1}{2}$	46	30—25
بچوں کے ساتھ بھیڑیں یا بکریاں	$2—1\frac{1}{2}$	$5—2\frac{1}{2}$	46	40—25
چار ماہ سے زائد عمر کے بھیڑ ، بکری کے بچے	1	3—2	40—25	30—25
سانڈ مینڈھے یا بکرے	3—2	6—3	60—46	40—25

ڈیری کے جانوروں کی دیکھ بھال -

ڈیری کی کامیابی میں دو حصہ دار ہوتے ہیں ایک ڈیری کا مالک اور دوسرا گائے بھینس - فارم کے مالک پر فارم کی کامیابی کا دارومدار ہے وہ اس کو ایک کامیاب تجارت بھی بنا سکتا ہے اور اپنے لیے مصیبت اور نقصان کا سودا بھی -

اچھا منتظم بننے کے لیے مویشیوں سے صرف دلچسپی ہی کافی نہیں بلکہ افزائش حیوانات کے علم سے واقف ہونا بھی ضروری ہے اور وہ کام کرنا اور کام لینا بھی جانتا ہو - کام کاج کے دوران ایسے لمحات بھی آتے ہیں جب اسے اپنے آرام پر مویشیوں کے آرام کو ترجیح دینی پڑتی ہے -

دیکھ بھال کے طریقے -

پاکستان میں مویشی پالنے والے تین قسم کے لوگ ہیں ، اول تو عام کسان جن کے پاس چند ایک مویشی ہوتے ہیں دوسرے وہ جن کے پاس مویشیوں کی تعداد خاصی ہوتی ہے اور وہ مویشی دودھ حاصل کرنے کے لیے ہی پالتے ہیں اور تیسرے بڑے زمیندار لوگ جن کے ہاں بہت سے مویشی پالے جا رہے ہوں - ان تینوں قسموں میں سے اکثریت ان زمینداروں کی ہے جو چند ایک مویشی پالتے ہیں اور اپنی ضروریات پوری کرنے کے بعد باقی ماندہ ، دودھ فروخت کر دیتے ہیں - جن علاقوں میں دودھ کی فروخت کا معقول انتظام موجود نہ ہو تو پھر یہ لوگ دودھ سے مکھن نکال کر گھی کی صورت میں فروخت کرتے ہیں -

کم مویشیوں والے کسان دودھ کے لیے عام طور پر بھینس اور ہل میں چلانے کے لیے بچھڑوں کے حصول کے لیے گائے رکھتے ہیں - اس کی وجہ یہ ہے کہ اول تو فی الحال ہمارے ہاں زیادہ دودھ دینے والی گائیں کم ہیں اور دوسرے بازار میں گایوں کی نسبت بھینس کے دودھ کی طلب زیادہ ہے - بھینس کے دودھ میں گائے کے دودھ کی نسبت گھی بھی زیادہ نکلتا ہے - بعض کسانوں کے ہاں مویشیوں

سے کام کاج بھی لیا جاتا ہے اور ان کی پیداوار کے مطابق تھوڑا بہت دودھ بھی۔ ایسے زمیندار مویشیوں کی خوراک کی طرف توجہ نہیں دے سکتے اور ان کی انتظامی صلاحیتیں بھی معمولی ہوتی ہیں ۔ ان کی کوشش یہ ہوتی ہے کہ گائے کھیتوں میں چر چگ کر اپنا پیٹ بھر لے اور اگر ممکن ہو سکے تو تھوڑا بہت چارا یا دانا گھر پر بھی دے دیتے ہیں ۔

درمیانہ درجے کے ڈیری فارم شہروں میں گوجروں کے یا شہروں کے نزدیک زمینداروں کے ہوتے ہیں ۔ ان مویشیوں کو دیہاتوں میں تو ذرا بہتر چارہ وغیرہ میسر آ جاتا ہے لیکن شہروں میں اکثر ان کی حالت کمزور ہوتی ہے ۔ مویشیوں کو ان کی ضروریات کے مطابق نہ تو چارہ ملتا ہے اور نہ دانہ ان مویشیوں کی حالت بھی پہلی قسم کے پالے ہوئے مویشیوں سے بہتر نہیں ہوتی ۔

تیسرے درجے کے فارموں میں سرکاری ، نیم سرکاری اور فوج کے فارم شامل ہیں اس کے علاوہ ان فارموں میں چند ایک گرانٹی اور زرعی اصلاحات کے تحت قائم ہونے والے فارم بھی شامل ہیں ۔ ان فارموں پر مویشیوں کی تعداد بھی کافی ہوتی ہے ۔ ان کے لیے چارے اور دانے کا اننتظام بھی معقول ہوتا ہے ؛ رہنے کے لیے باڑے وغیر بھی اچھے ہوتے ہیں ، انتظام کے لیے ماہر عملہ بھی موجود ہوتا ہے ۔

اس کتاب میں مویشیوں کی دیکھ بھال اور انتظام کے اصول درج کیے جا رہے ہیں ۔ ان اصولوں کا اطلاق چند مویشیوں پر بھی اسی طرح ہوتا ہے جس طرح ایک بڑے گلے پر ۔ ماحول ، حالات اور دیگر تقاضوں کے تحت ان اصولوں میں حالات کی مطابقت سے رد و بدل بھی کیا جا سکتا ہے تا کہ مویشیوں سے زیادہ سے زیادہ فائدہ حاصل کیا جا سکے ۔ اس سلسلے میں انتظامیہ پر بڑی ذمہ داری عائد ہوتی ہے کہ مویشیوں کی دیکھ بھال کے لیے اچھی خوراک ، اچھا ماحول اور مناسب انتظام ہو تا کہ وہ اپنی پیداواری صلاحیتوں کا اظہار کر سکیں ۔ غیر مناسب دیکھ بھال ہو تو مویشی بھی اپنی

صلاحیتوں کا اظہار کرنے سے قاصر رہتے ہیں اور اس طرح کم پیداوار حاصل کرنے کے علاوہ بعض اوقات بہت عمدہ مویشی غلط فہمی کی بنا پر گلے سے خارج کر دے جاتے ہیں جو نسل کشی کے لیے سراسر نقصان رساں ہوتا ہے ۔

گلے کا انتظام

کام کاج میں باقاعدگی ۔

مویشی روز مرہ کے دستور کے عادی ہو جاتے ہیں ۔ اس لیے گلے میں خوراک دینے ، دودھ دوھنے ، پانی پلانے وغیرہ کا انتظام ہر روز باقاعدگی سے وقت پر کرنا چاہیے ۔ بہتر یہ ہے کہ گائے کو روز مرہ یکساں ورزش کرائی جائے ، ہر روز مقررہ وقت پر خوراک دی جائے اور وقت پر دودھ نکالا جائے بعض اوقات دودھ نکالنے والے کی تبدیلی سے حساس گائیں دودھ نہیں دیتیں ۔ اس طرح باڑے میں غیر مانوس آدمی کی موجودگی خواہ وہ خوراک ہی دے رہا ہو ، مویشیوں کو ہیجان میں مبتلا کر دیتی ہے ۔ ان چیزوں کے باوجود اکثر مویشی تھوڑی بہت تبدیلی کو برداشت کر لیتے ہیں اور رفتہ رفتہ اس کے عادی ہو جاتے ہیں ۔

مویشیوں سے برتاؤ میں نرمی ۔

اگر گایوں سے مسلسل دودھ حاصل کرنا مقصود ہو تو پھر ضروری ہے کہ انھیں آرام سے رکھا جائے ۔ مویشیوں کو مارنا دودھ کی پیداوار کے لیے نقصان دہ ہوتا ہے ۔ جو آدمی اپنا غصہ برداشت نہیں کر سکتا وہ اچھا ناظم نہیں ہو سکتا ۔ گایوں کو تھپکی دینے یا ہاتھ پھیرنے سے وہ مانوس ہو جاتی ہیں اور اس طرح ضرورت کے وقت انہیں پکڑنا آسان ہو جاتا ہے ۔ باڑوں سے نکالنے اور چراگاہوں میں لے جاتے ہوئے مویشیوں کو آرام سے چلانا چاہیے ۔ ایسے موقعوں پر افراتفری کی وجہ سے اکثر مویشیوں کو چوٹ لگ سکتی ہے اور حاملہ مویشیوں میں اسقاط کا خطرہ رہتا ہے ۔ دودھ نکالتے وقت باڑوں

کے نزدیک کتے نہیں ہونے چاہییں ورنہ بعض حساس گائیں کتوں سے پریشان ہو کر دودھ نہیں دیتیں اور اگر دیتی بھی ہیں تو ان کی مقدار اور اس کے اجزاء متاثر ہوتے ہیں ۔

ورزش ۔

ڈیری کی دودھیل گایوں کو بہت معمولی ورزش کی ضرورت ہوتی ہے کیونکہ خوراک کے کھانے ، چبانے اور ہضم کرنے میں کافی کام کرنا پڑتا ہے ۔ تجربات سے مشاہدہ ہوا ہے کہ گائیں نو سے پندرہ گھنٹے بیٹھے ہوئے آرام میں گزار دیتی ہیں ۔ چارہ وغیرہ تو وہ کھڑی ہو کر کھاتی ہیں اور تھوڑی بہت جگالی بھی کھڑی کھڑی کر لیتی ہیں لیکن زیادہ تر جگالی بیٹھ کر ہی کرتی ہیں ۔

اگر گائیں باڑوں میں کھلی رکھی گئی ہوں تو پھر چلنے پھرنے سے ان کی ورزش ہو جاتی ہے لیکن اگر بندھی ہوئی ہوں تو پھر روزانہ گھنٹہ دو گھنٹہ کے لیے انہیں کھول کر باڑے سے باہر چلانا پھرانا چاہیے ۔ اس طرح ان کی ورزش بھی ہو جائے گی ، ٹانگیں اور عضلات بھی درست کام کرتے رہیں گے اور ورزش سے ان کا ہاضمہ بھی درست رہے گا ۔ اس دوران میں باڑے کی صفائی بھی ہو سکے گی ۔ اس کے علاوہ اس وقت گایوں کو سانڈ کو بھی دکھلایا جا سکتا ہے تا کہ ایسی گائیں ملائیں جا سکیں جن میں جنسی تحریک ہو ۔ اگر گایوں کو زیادہ چلایا پھرایا جائے تو پھر اس کے لیے انہیں زیادہ طاقت اور حرارت خرچ کرنی پڑتی ہے ۔ ایسا اکثر اس وقت ہوتا ہے جب یا تو چراگاہ دور ہو یا چراگاہوں میں گھاس کی مقدار بہت کم ہو اور گایوں کو پیٹ بھرنے کے لیے زیادہ دوڑ دھوپ کرنی پڑتی ہو ۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ ایک تو ایسی گائیں دودھ کم دیتی ہیں اور دوسرے دودھ میں چکنائی کی مقدار بھی کم ہو جاتی ہے ۔

دودھیل گایوں کی صفائی ۔

دودھیل گائیں صاف ستھری رکھنی چاہییں تا کہ پاک صاف

دودھ حاصل کیا جا سکے ۔ گایوں کی صفائی اور مالش سے ایک تو ان کی جلد صاف رہتی ہے دوسرے دوران خون تیز ہو جاتا ہے اور مویشیوں میں خوش گوار چمک پیدا ہو جاتی ہے ۔ جس سے مویشی اچھا بھی لگتا ہے اور پیداوار بھی بڑھ جاتی ہے ۔

صفائی اور مالش کے لیے کند کھر کھرا اور برش کافی ہے ۔ کھر کھرے سے صرف گوبر وغیرہ ہی صاف کرنا چاہیے ۔ باقی جسم پر پھیرنے سے جلد کے زخمی ہونے کے امکانات ہیں ۔ جسم کی صفائی اور مالش برش یا کپڑے سے ہی بہتر ہوتی ہے ۔

بال تراشنا ۔

بعض مویشیوں میں این کے نزدیک اور پیٹ پر بال ہوتے ہیں جو بیٹھنے کی وجہ سے گندگی سے بھر جاتے ہیں ۔ ایسے بال مشین سے کاٹ دینے چاہییں تا کہ مویشی صاف ستھرے رہیں اور دودھ کے گندہ ہونے کے امکانات کم سے کم ہو جائیں ۔ چھوٹے بالوں میں گندگی کم چمٹتی ہے اور اگر لگ بھی جائے تو آسانی سے صاف ہو جاتی ہے ۔

کھر تراشنا ۔

قدرت نے مویشیوں کے کھر بڑھنے کی رفتار ایسی رکھی تھی کہ وہ روزانہ اتنے ہی بڑھیں جتنے دن بھر چرنے چگنے کی وجہ سے گھستے ہوں لیکن ڈیری کے مویشیوں کو چونکہ چلنے پھرنے کی ضرورت کم پڑتی ہے اس لیے باڑوں میں کھڑے کھڑے ان کے کھر بڑھ جاتے ہیں اور بد شکل ہو جاتے ہیں جس کی وجہ سے مویشی لنگڑے بھی ہو جاتے ہیں اور بعض اوقات ایک دوسرے پر چڑھتے ہوئے لمبے اور بے ڈھب کھروں والے مویشی دوسرے مویشیوں کو زخمی کر دیتے ہیں ۔ اگر کھر معمول سے بڑھ جائیں تو انھیں تراش دینا چاہئیے۔ کھر سم تراش کے اوزاروں سے تراشے جا سکتے ہیں ۔

پانی ۔

دودھیل گائیں دودھ کی پیداوار کے لیے خشک گایوں کی نسبت زیادہ پانی پیتی ہیں ۔ پانی کی پی جانے والی مقدار کا انحصار موسم ، خوردہ خوراک ، دودھ کی مقدار اور پانی کے رنگ و بو پر منحصر ہے ۔ عام حالات میں بارہ سے پندرہ لیٹر دودھ پیدا کرنے والی گائے جسے خشک و سبز چارہ دیا گیا ہو 60 لیٹر پانی پی سکتی ہے ۔ زیادہ دودھ دینے والی گایوں کو اس سے زائد پانی کی ضرورت ہے اور گرمی کے موسم میں گائیں سردیوں کی نسبت زائد مقدار میں پانی پیتی ہیں ۔ پانی کی تمام مقدار مویشی ایک ہی وقت میں نہیں پی سکتا ۔ اس لیے ضروری ہے کہ مویشی کے نزدیک پانی ہر وقت موجود رہے تاکہ وہ بوقت ضرورت حسب منشا پانی پی سکے ۔ پانی صاف ستھرا ہونا چاہیے اور موسم کے مطابق زیادہ گرم یا ٹھنڈا نہ ہو تو بہتر ہے ۔ گرمیوں میں پانی ٹھنڈا ہونا ضروری ہے ۔ مغربی ممالک میں تو مویشیوں کی کھرلیوں کے ساتھ پانی کے خودکار فوارے لگے ہوتے ہیں اور مویشی اپنی حسب منشا پانی پی لیتے ہیں ۔

گایوں میں حرارت کا اخراج جلد ، سانس ، پیشاب اور گوبر کے ذریعے ہوتا ہے ۔ سردیوں میں تو ان ذرائع سے جسم میں پیدا ہونے والی حرارت خارج ہو سکتی ہے لیکن گرمیوں میں جب اردگرد یا ماحول کا درجۂ حرارت جلد کے درجہ حرارت کے نزدیک ہو یا اس سے بڑھ جائے تو اس صورت میں حرارت کے اخراج کا ذریعہ صرف سانس گوبر اور پیشاب ہی رہ جاتا ہے ۔ اس لیے گائیں عام طور پر گرمیوں میں سردیوں کی نسبت دو گنا پانی پیتی ہیں ۔ لیکن اگر چارہ سبز اور نرم ہو اور اس میں پانی کافی مقدار میں ہو تو پھر گائے پانی کم پیتی ہے ۔

تجربات سے یہ معلوم ہوا ہے کہ اگر گایوں کو چوبیس گھنٹوں میں صرف ایک وقت پانی دیا جائے تو وہ ان گایوں کی نسبت جنھیں دو مرتبہ پانی پلایا جائے کم پانی پیتی ہیں اور ان میں دودھ کی

پیداوار بھی کم ہوتی ہے - اس کے مقابلے میں دو مرتبہ پانی پینے والی کم گائیں اپنی مرضی سے پانی پینے والی گایوں کی نسبت کم پانی پیتی ہیں - اگر گایوں کو پانی ہر وقت میسر ہو تو وہ دن رات میں تقریباً دس مرتبہ پانی پییں گی - جس کا $\frac{2}{3}$ دن کے وقت اور $\frac{1}{8}$ رات کے وقت پیا جاتا ہے -

اگر پانی کا ٹینک باڑوں میں بنا ہوا ہو تو پھر چوبیس گھنٹے بعد بھرنے والے ٹینک میں فی گائے 70 لیٹر اور دن میں دو مرتبہ بھرے جانے والے ٹینک میں فی گائے 45 لیٹر پانی کی گنجائش ہونی چاہئیے - ایک مکعب لیٹر میں ایک ہزار لیٹر پانی آتا ہے - اس لیے ٹینک کی لمبائی چوڑائی اور گہرائی اس کے مطابق بنائی جا سکتی ہے - ٹینک کے چاروں طرف پکا فرش ہونا چاہیے تاکہ زمین پر پانی گرنے سے کیچڑ نہ ہو - گرمیوں اور برسات کے موسم میں ٹینک میں کائی لگ جاتی ہے - اس کا علاج یہ ہے کہ ٹینک کے چھ سو لیٹر پانی کے لیے ایک چھوٹا چمچ نیلا تھوتھا (36400 لیٹر کے لیے 28 گرام) شامل کر دینا چاہیے - اس سے ٹینک میں کائی نہیں لگے گی -

حاملہ اور خشک گایوں کا انتظام -

اگر مویشیوں کی تعداد کم ہو تو پھر حاملہ اور خشک مویشی بھی دودھیل مویشیوں کے ساتھ رکھے جا سکتے ہیں - ورنہ بڑے گلوں کے لیے بہتر یہ ہے کہ خشک اور حاملہ مویشی دودھیل مویشیوں سے علیحدہ رکھے جائیں - خشک گایوں کی دیکھ بھال کے لیے وہ تمام باتیں ضروری ہیں جو دودھیل گایوں کے لیے ضروری ہوتی ہیں اور خشک حاملہ گایوں میں سے زیادہ دنوں کی حاملہ گایوں کو دوسری گایوں سے علیدہ کر لینا چاہئیے - ایسی گایوں کو صاف ستھرے باڑے میں رکھا جائے اور اس میں پرالی وغیرہ کا نرم بچھونا کر لینا چاہیے - گائے کے بیانے کے ایام کا اندازہ سانڈ سے ملائی کی تاریخ میں اوسط ایام حمل جمع کر کے کیا جا سکتا ہے لیکن گایوں میں انفرادی طور پر بچے کی پیدائش میں چند دن کم یا زیادہ لگ سکتے ہیں -

بچے کی پیدائش کے نزدیک گائے کے این میں پھیلاوٹ آ جائے گی اور تھن بھر جائیں گے ۔ اکثر اوقات گائے کے این میں سوزش بھی ہو جاتی ہے ۔ سوزش نیچے کی طرف سے شروع ہو کر اوپر کو جاتی ہے اور بچہ کی پیدائش کے وقت پیٹ تک پہنچ جاتی ہے ۔ این کے پیچھے کے حصہ میں سوزش زیادہ نظر آتی ہے ۔ گائے کے بیانے کے وقت کے نزدیک کے پہنچنے کی دوسری علامات فرج پر ورم اور دم اور پیٹھ کے نزدیک کے عضلات میں ڈھیلا پن ہوتی ہیں ۔ بچے کی پیدائش کے وقت درد کی وجہ سے مویشی بے آرام ہو جاتا ہے ۔ درد شروع ہونے کے بعد بیانے والے مویشیوں پر نظر رکھنی چاہیے ۔ اکثر حالات میں تو بغیر کسی مدد کے بچہ پیدا ہو جاتا ہے لیکن اگر علامات کے اظہار کے بعد بچہ کی پیدائش میں غیر معمولی تاخیر ہو تو پھر کسی اچھے معالج حیوانات سے رجوع کرنا ضروری ہے ۔ تاخیر کے اسباب میں رحم کا بند ہونا ، راستہ کا چھوٹا ہونا ، بچہ کی غیر فطری شکل و شباہت یا غیر فطری وضع وغیرہ ہیں ۔ پہلے بچے کی پیدائش کے وقت بچھڑیاں اکثر زیادہ دیر لیتی ہیں ۔ اس لیے اس بات کا بھی خیال رہنا چاہیے ۔ بچہ کی پیدائش کے بعد گائیں اکثر پانی پیتی ہیں ۔ سردیوں میں بیانے کے بعد گایوں کو نیم گرم پانی دینا بہتر ہے ۔ بیانے کے کچھ گھنٹوں بعد گائے آنول گرا دیتی ہے جس فوراً اٹھا دینا چاہیے۔

باڑوں میں بچھونا ۔

مویشیوں کے باڑوں میں پرالی ۔ گھاس پھونس ، گندم کی نالیوں کا پھونس اور جوار باجرے وغیرہ کے کٹے ہوئے پودوں وغیرہ کا بچھونا کر دینا چاہیے ۔ باڑوں میں بچھونے سے مویشی گندے ہونے سے بچ جاتے ہیں اور ان کو این کی بیماریاں بھی کم ہوتی ہیں اور پکے باڑوں میں مویشیوں کے پھسل کر گرنے اور زخمی ہونے کے کے امکانات کم ہو جاتے ہیں ۔ بچھونا زیادہ گندہ ہونے پر یا موسم

کی تبدیلی کے بعد باڑوں کے استعمال کو مد نظر رکھ کر تبدیل کیا جا سکتا ہے۔

گوبر اٹھانا۔

ان باڑوں سے جہاں مویشی تمام دن رہتے ہوں دن میں دو مرتبہ گوبر اٹھانا چاہیے ورنہ اگر باڑوں میں مویشی صرف رات کو ہی رکھنے ہوں تو پھر گوبر صرف ایک مرتبہ اٹھانا ہی کافی ہے۔ گوبر پرالی گھاس پھونس کے بچھونے کے اوپر سے اٹھایا جا سکتا ہے اور اگر بچھونا زیادہ خراب نظر آئے اور اس کو تبدیل کرنا آسان نہ ہو یا تبدیل کرنے پر زیادہ خرچ آتا ہو تو اس کے اوپر مزید خشک گھاس پھونس کی تہ ڈال دینی چاہیے تاکہ مویشی گندگی میں نہ بیٹھیں۔ اگر مویشی زیادہ ہوں اور باڑوں کے دروازے بڑے ہوں تو پھر گوبر اٹھانے کے لیے گڈا باڑے میں جا سکتا ہے ورنہ پھر ایک دو یا تین پہیوں والی چھوٹی گاڑیوں سے گوبر باڑوں سے نکال کر گڈے میں لادا جا سکتا ہے۔

گوبر کو باڑوں کے باہر ڈھیری کی شکل میں اکھٹا نہیں چھوڑنا چاہیے بلکہ دور گڑھوں میں دبا دینا چاہیے۔ ڈھیریوں میں ایک تو گوبر پر مکھیوں کی افزائش ہو گی اور دوسرے بارش سے کھاد کے پانی میں حل ہونے والے بہترین اجزاء ختم ہو جائیں گے۔ کھاد کو گڑھوں میں دبا کر تیار ہونے کے بعد استعمال سے زمین میں ۷۵ فیصد اجزاء واپس چلے جاتے ہیں۔

مویشیوں کی کھاد کے مائع اجزاء اور پیشاب میں نائٹروجن اور پوٹاشیم کافی مقدا میں ہوتی ہے۔ یہ اجزاء بچھے ہوئے گھاس میں جذب ہو جاتے ہیں اور بچھونا بدلنے کے بعد کھاد کی صورت میں کھیتوں کی زرخیزی بڑھانے میں ممد ثابت ہوتے ہیں۔

مکھیاں۔

باڑوں کے نزدیک گندگی کی وجہ سے مکھیاں بڑھ جاتی ہیں

اور مویشیوں کو پریشان کرنے کے علاوہ بیماریاں پھیلانے کا سبب بھی بنتی ہیں - مکھیوں کی مصیبت سے نجات حاصل کرنے کے لیے باڑوں کو اور ارد گرد کے علاقے کو صاف رکھنا چاہیے گوبر اور کھاد کو مٹی سے ڈھک دینا چاہیے - اس کے باوجود اگر کچھ جگہوں پر مکھیوں کی افزائش کے امکانات ہوں تو وہاں ڈی ڈی ٹی یا کوئی دوسری جراثیم کش دوا چھڑک کر ان کا خاتمہ کر دینا چاہیے- باڑوں میں مکھیوں اور مچھروں کے خاتمے کے لیے جراثیم کش ادویات چھڑکنے سے پہلے چارے دانے وغیرہ کو محفوظ کر لینا چاہیے اور دوا چھڑکنے وقت مویشی باڑے میں نہیں ہونے چاہییں -

بری عادتیں -

بعض گایوں کو اپنا یا دوسری گایوں کا دودھ چوسنے کی بد عادت ہو جاتی ہے - بعض اوقات گائیں ایک دوسرے کے کان وغیرہ بھی چوستی رہتی ہیں - بہتر طریقہ تو یہ ہے کہ ایسی گایوں کو دوسری گایوں سے علیحدہ کر دیا جائے - چوسنے کی عادت دور کرنے کے لیے گایوں کے منہ پر نوکیلی لکڑیاں بھی باندھی جا سکتی ہیں اور اگر گائے اپنا ہی دودھ پیئے تو پھر اس کے گلے میں بھی لکڑیوں کا ہار ڈالا جا سکتا ہے - جس کی وجہ سے گائے کی گردن پیچھے کو نہیں مڑ سکے گی - بعض اوقات گایوں کو ایک دوسرے کے کان چوسنے کی عادت خوراک میں توازن کی خرابی کی وجہ سے بھی ہو سکتی ہے - جو اسباب معلوم ہونے کے بعد خوراک میں توازن پیدا کرنے سے دور ہو سکتی ہے -

ٹکر یا ٹانگ مارنا -

بعض مویشیوں میں ٹانگ یا ٹکر مارنے کی عادت ہوتی ہے - ایسے مویشیوں کی بد عادت مناسب دیکھ بھال سے درست کی جاسکتی ہے - کئی بچھڑیاں بیانے کے بعد تھنوں کو ہاتھ نہیں لگانے

دیتیں اور ٹانگ مارتی ہیں۔ بچھڑیوں کی بیانے سے پہلے کی دیکھ بھال کی بدولت یہ علّت کم کی جا سکتی ہے۔ اس کے باوجود بھی اگر کچھ گایوں میں ایسی عادت ہو تو پھر مختلف طریقوں سے ان کا دودھ نکالا جا سکتا ہے اور رفتہ رفتہ وہ دودھ دینے کی عادی ہو سکتی ہیں۔ ایسے طریقوں میں سر آونچا کر کے باندھنا اور جسم کے گرد این کے آگے رسہ باندھنا شامل ہیں۔ کچھ گائیں ٹانگیں باندھنے پر ہی دودھ دے دیں گی۔

حاملہ گایوں کے انتظام۔

گایوں کو دوسرے بچے کی پیدائش سے پہلے دودھ سے خشک کر کے کچھ آرام دینا ضروری ہوتا ہے۔ ایسا کرنے سے گائے بغیر خشک کی جانے والی گایوں کی نسبت زیادہ دودھ دے گی۔ عام گایوں کے لیے ٦ سے ٨ ہفتہ کا خشک وقفہ کافی ہوتا ہے۔ لیکن کمزور اور زیادہ دودھ دینے والی گایوں کو بیانے سے کم سے کم ٨ ہفتے پیشتر خشک کر دینا چاہیے۔

خشک کرنے کے طریقے کا فیصلہ منتظم ہی بہتر کر سکتا ہے۔ کم دودھ دینے والی گائیں آسانی سے خشک کی جا سکتی ہیں۔ لیکن زیادہ دودھ دینے والی گائے کو خشک کرنے کا بہتر طریقہ یہ ہے کہ اس کا دودھ نکالنا یک دم بند کر دیا جائے اور اگر دودھ سے بھرنے کی وجہ سے این میں سوزش نظر آتی ہو تو پھر تمام دودھ نکال دینا چاہیے اور اس طریقہ پر دوبارہ عمل کیا جائے۔ خشک کرنے کے ساتھ ساتھ گایوں کی خوراک میں کمی کردینی چاہیے خشک کرنے کے ساتھ ساتھ گایوں کی خوراک میں کمی کر دینی چاہیے اور غذا میں اچھے چاروں کی نسبت خشک اور کم غذایت والا چارہ بڑھا کر پانی کی مقدار کم کر دینی چاہیے۔ اس طریقہ سے ایسی گائیں تھوڑا دودھ نکالنے کی نسبت جلد خشک کی جا سکتی ہیں۔

خشک حاملہ گایوں کو بیانے سے پیشتر اچھی اور متوازن غذا دینی چاہیے تاکہ حاملہ گایوں میں بچے کی پیدائش کے وقت مشکلات نہ ہوں اور بیانے کے بعد ان میں دودھ کی مقدار بھی کم نہ ہو۔ حاملہ گایوں کو بچے کی پیدائش سے پہلے روزانہ ورزش کے لیے باہر لے جانا چاہیے۔ ایسی گایوں کو کتوں اور دوسری پریشان کن چیزوں سے بچانا چاہیے اور انہیں تنگ راستوں اور دروازوں سے نہیں گزرنے دینا چاہیے۔

بچہ کی پیدائش کے وقت اگر ضرورت ہو تو گائے کی مدد کرنی چاہیے ورنہ عام طور پر گایوں کی اکثریت میں بچہ خود ہی پیدا ہو جاتا ہے۔ پیدائش کے بعد بچہ کو حسب ضرورت مدد دینی چاہیے۔ بعض اوقات پیدائش کے وقت بچہ کی ناک پر باریک جھلی چڑھی ہوتی ہے اسے فوراً دور کر دینا چاہیے۔ اگر بچہ پیدائش کے بعد سانس نہ لے سکتا ہو تو مصنوعی تنفس کے عمل سے اسے سانس دلانا چاہیے۔ اگر بچے کو پیدائش کے بعد گائے چاٹ چاٹ کر صاف نہ کرے تو پھر تولیہ یا گھاس پھونس سے اسے خشک کردینا چاہیے۔گائے اگر بچے کی پیدائش کے 12 سے 24 گھنٹے کے اندر اندر آنول خارج نہ کرے تو پھر معالج حیوانات سے مشورہ ضروری ہوتا ہے۔

پیدائش کے بعد اگر بچہ کمزور ہو اور وہ آدھ گھنٹے کے اندر اندر دودھ نہ پیے تو پھر اس عمل میں اس کی مدد کرنی چاہیے۔ بچہ کے لیے ماں کا کھیس پینا اس کی صحت اور بقا کے لیے انتہائی ضروری ہوتا ہے۔ پیدائش کے بعد بچے کی ناف پر ٹنکچر آیوڈین لگا دینا چاہیے تاکہ ناف کی بیماری سے محفوظ رہے۔

سانڈ کی دیکھ بھال اور حفاظت۔

بہتر نسل کشی کے لیے سانڈ انتہائی اہمیت کا حامل ہے کیوں کہ اس پر ہی آئندہ نسل کی بہتری کا دار و مدار ہے۔ اگر گلے میں

بہت عمدہ ایک ہی گائے ہو تو پھر وہ سال میں ایک ہی بچہ دے گی لیکن اگر سانڈ عمدہ قسم اور بہتر صلاحیتوں کا حامل ہو تو پھر اس سے سال میں اتنے ہی بچے حاصل ہو سکتے ہیں جتنے گلے میں پیدا ہوں - بچوں میں مورثیے ماں اور باپ سے نصف نصف ودیعت ہونے کی وجہ سے سانڈ کے ذریعے تمام بچوں کی ارثی حیثیت جلد تبدیل کی جا سکتی ہے - اس لیے ضروری ہے کہ گلے کے لیے سانڈ کا انتخاب اس کی اپنی پیداواری صلاحیت کی ودیعت کو دیکھ کر یا پھر اس کے ماں باپ اور دیگر مورثوں کی پیداواری صلاحیت کو دیکھ کر کیا جائے - سانڈ کا انتخاب تو اچھی گایوں کے نر بچے کی پیدائش کے فوراً بعد کر لینا چاہیے اور شروع سے ہی ان کی خوراک ایسی ہونی چاہیے کہ ان کی نشو و نما اور افزائش جلد سے جلد تر ہو سکے تا کہ اگر مناسب ہو تو اس کی پیداواری صلاحیتوں کا ثبوت حاصل کیا جا سکے - اچھی خوراک دینے سے سانڈ ایک سے ڈیڑھ سال تک جوان ہو سکتا ہے - اور اس سے نسل کشی کے لیے ملائی کرائی جا سکتی ہے اور اگر مصنوعی تخم ریزی مقصود ہو تو پھر اس عمر میں ایسے سانڈ سے مادہ منویہ حاصل کیا جا سکتا ہے - لیکن ایسے سانڈ سے ہفتے میں صرف ایک یا دو مرتبہ سے زیادہ ملائی نہیں کرائی جانی چاہیے - جوان سانڈ سے زیادہ ملائی بھی کرائی جا سکتی ہیں یہاں تک کہ ایک ہفتہ میں جوان سانڈ سے پانچ ملائی تک کرائی جا سکتی ہیں - لیکن ایسی ملائی کبھی کبھار ہی ہونی چاہیے -

منتخب شدہ سانڈ کو شروع سے ہی رسے کا عادی ہونا چاہیے اور ایک سال کے بعد ایسے سانڈ کی ناک میں چھلا یا رنگ ڈال دینا چاہیے - چھلا شروع میں چھوٹا ہونا چاہیے تاکہ وہ اپنے مالک کو پہچانے اور ساتھ ہی اسے اپنی طاقت کا اندازہ نہ ہو ورنہ پھر وہ بڑا ہو کر بے قابو ہو سکتا ہے - ناک میں چھلے

کی جگہ رسی کی نتھ بھی ڈالی جا سکتی ہے۔

سانڈ کی خوراک میں لحمیات اتنی ہی مقدار میں ہونی چاہییں جتنی عام طور پر خشک گایوں کو دی جاتی ہیں۔ عام حالات میں اس کی خوراک میں معدنی اجزاء یا حیاتین شامل کرنے کی ضرورت نہیں تا وقتیکہ خوراک میں ان اجزاء کی کمی ہو۔ سردیوں کی رہائش کے لیے سانڈ کو ایک کمرہ اور اس کے سامنے چار دیواری کا باڑہ کافی ہے۔ کمرے میں روشنی اور ہوا کا مناسب انتظام ضروری ہے۔ معمولی سردی سانڈ کو نقصان نہیں پہنچاتی لیکن انتہائی سردی سے اس کی حفاظت ضروری ہے۔ گرمیوں میں سانڈ کو ٹھنڈی اور کھلی جگہ میں رکھنا مفید ہے۔ کیونکہ زیادہ گرمی کی وجہ سے سانڈ کے مادہ منویہ کا معیار گر جاتا ہے جس کی وجہ سے مویشیوں میں غیر زرخیزی کے آثار نمودار ہو سکتے ہیں۔ چست و چالاک رکھنے کے لیے ضروری ہے کہ سانڈ کو مناسب ورزش کرائی جائے اگر گلے میں ایک ہی سانڈ ہے تو اس کو چلا پھرا کر ورزش کرائی جا سکتی ہے یا پھر تھوڑے عرصے کے لیے ہل اور گاڑی وغیرہ میں جوت کر بھی یہ مقصد حاصل کیا جا سکتا ہے لیکن گلے میں اگرسانڈ زیادہ ہوں تو پھر سانڈوں کی ورزش کے لیے ورزش نما (Exerciser) جو بجلی سے چل سکتا ہو بہتر ہے یا پھر سادہ ورزش نما بھی کام دے سکتا ہے۔ اس میں جوت کے سانڈوں کو آدمی کی مدد سے چلایا جا سکتا ہے۔ سانڈ کو روزانہ ایک گھنٹہ کی ہلکی ورزش کافی ہے۔

سانڈ کو مضبوط رسوں یا ناک میں لگی ہوئی نتھ کے لیے مضبوط ہک نما ڈنڈوں سے قابو میں رکھنا چاہیے اور سانڈ پر خواہ وہ کتنا ہی سیدھا اور شریف کیوں نہ ہو کبھی بھی بھروسہ نہیں کرنا چاہیے ورنہ نقصان کا احتمال ہے۔ عمدہ سانڈ کو گلے میں زیادہ سے زیادہ عرصے رکھنا چاہیے تا وقتیکہ داخلی تولید (Inbreeding) کا خطرہ ہو اور یا پھر اس سے بہتر صلاحیتوں کا حامل سانڈ مل جائے۔

سانڈ کو گلے میں کھلا نہیں چھوڑنا چاہیے ۔ سانڈ کو کھلا چھوڑنے کی وجہ سے یہ معلوم نہ ہو سکے گا کہ کون سی گائے حاملہ ہے اور اس نے کب بیانا ہے ۔ اگر گلے میں سانڈ سے ہی جنس ملائی کرانی مقصود ہو تو پھر تمام غیر حاملہ مویشیوں کے گلے میں صبح اور شام ایک گھنٹہ سانڈ کو چھوڑنا چاہیے ۔ اگر کوئی گائے جنسی خواہش کا اظہار کر رہی ہو تو پھر سانڈ اس سے ملائی کرے گا ۔ جنسی ملاپ کے بعد گائے کا مناسب رجسٹروں میں اندراج کر لینا چاہیے ۔ اس طرح تمام گلے کی گایوں کا ریکارڈ موجود ہو گا اور اس سے یہ معلوم ہو سکے گا کہ کون سی گائے نے کب بیانا ہے ۔
اس طرح گایوں کے بیانے کے موسم کو بھی کسی حد تک اپنی مرضی کے مطابق کیا جا سکتا ہے ۔ اگر گلے میں گایوں کو مصنوعی تخم ریزی کے ذریعے حاملہ کرانا ہو تو پھر فارم پر ضروریات کے مطابق بانجھ سانڈ جن کی قنات منی برندہ (Spermatic Cord) عمل جراحی کے ذریعے نکال دی گئی ہو ، رکھنے ضروری ہیں ۔ گایوں کو صبح اور شام ان بانجھ سانڈوں کو دکھلا کر جنسی خواہش والے مویشیوں کی نشان دہی کر لی جاتی ہے جنھیں بعد میں مصنوعی تخم ریزی کے ذریعے حاملہ کرایا جا سکتا ہے ۔

ساتواں باب

نو زائیدہ اور دودھ پیتے بچوں کی دیکھ بھال

اکثر بچے پیدا ہونے کے پندرہ منٹ بعد سے آدھ گھنٹے کے اندر اندر کھڑے ہو کر دودھ پینے کی کوشش کرتے ہیں ۔ اگر بچہ کمزور ہو اور ایک گھنٹہ تک اٹھ کر دودھ پینے کے قابل نہ ہو تو پھر کھڑے ہونے کے لیے اس کی مدد کرنی چاہیے اور اگر پھر بھی ماں کے تھنوں سے دودھ نہ پی سکے تو پھر اس کو بالٹی یا بوتل میں نپل لگا کر ماں کا کھیس پلانا چاہیے ۔ ماں کے کھیس میں لحمیات حیاتین اے اور معدنی اجزاء عام دودھ کی نسبت زیادہ ہوتے ہیں ۔ کھیس میں عام بیماریوں کے خلاف امنیات بھی ہوتے ہیں جو بچے کو عام بیماریوں سے چند روز کے لیے محفوظ کر دیتے ہیں ۔ اس دوران بچے کے جسم کے نظام میں یہ امنیات تیار ہونا شروع ہو جاتے ہیں ۔ اس کے علاوہ کھیس کی قبض کشا خصوصیات ہوتی ہیں جس کی وجہ سے بچے کا پیٹ پیدائش سے پہلے کی آلائشوں سے صاف ہو جاتا ہے ۔ اگر ماں کی موت یا کسی اور وجہ سے کسی بچے کو کھیس نہ مل سکے تو اگر ممکن ہو سکے تو اس دوران میں بیانے والی کسی دوسری گائے سے کھیس نکال کر ایسے بچے کو پلانا چاہیے اور اگر یہ بھی میسر نہ ہو تو پھر عام گایوں کے دودھ میں بیس ملی لیٹر مچھلی کا تیل (Cod liver oil) یا حیاتین اے کا کوئی اور مرکب ملا کر پلانا چاہیے ۔ ایسے بچوں کو پیٹ کی صفائی کے لیے دو اونس ارنڈی کا تیل (Castor oil) دینا مفید ہے ۔

بچہ کی ضرورت سے زائد کھیس کو دو حصہ کھیس میں ایک حصہ عام دودھ یا پانی ملا کر بڑے دودھ پیتے بچوں کو پلایا جا سکتا ہے اور اس طرح ان کو پلایا جانے والا دودھ بچایا جا سکتا ہے - اگر بڑے بچوں کو کھیس بغیر پتلا کیے پلا دیا جائے تو انہیں دست لگنے کا احتمال رہتا ہے -

بچوں کا دودھ چھڑانا -

ماں سے بچے کو کئی طریقوں سے جدا کیا جا سکتا ہے - ایک طریقہ تو یہ ہے کہ بچے کو پیدائش کے فوراً بعد علیحدہ کر دیا جائے - اس دوران میں ماں کو بچے دیکھنے کی اجازت نہ دی جائے تو بہتر ہے کیونکہ اس طرح اس کا دودھ نکالنے میں آسانی رہتی ہے-

دوسرا طریقہ یہ ہے کہ نوزائدہ بچے کو ماں کا دودھ صرف ایک مرتبہ ہی پلایا جائے اور پھر بچہ کو ماں سے علیحدہ کر دیا جائے تیسرا طریقہ یہ ہے کہ بچے کو ماں کے ساتھ دو یا تین روز رکھا جائے اس دوران میں وہ ماں سے کھیس پیتا رہے گا - اس کے بعد بچے کو علیحدہ کر دیا جائے - ان میں سے کوئی بھی ایسا طریقہ اپنایا جا سکتا ہے جس پر عمل ممکن ہو - ہمارے ہاں عام طور پر گایوں میں دودھ کی پیداوار کم ہوتی ہے اس لیے بچوں کو اگر پہلے ہی دن ماں کو بغیر دکھلائے علیحدہ کر لیا جائے تو بہتر ہوتا ہے ورنہ پھر گایوں کو شروع سے یعنی بیانے سے پہلے ایسی عادت ڈال دینی چاہیے کہ وہ بغیر بچے کے دودھ دے دیں - ورنہ اگر بچہ کو ماں دیکھ اور چاٹ لے تو پھر بچے کے بغیر دودھ نکالنے میں تھوڑی مشکل ہوتی ہے -

بچوں کو تیسرے روز علیحدہ کرنے کی صورت میں اگر گائے کا بغیر بچے کے دودھ دینے کا امکان نہ ہو تو پھر اسے تیسرے روز یعنی جس روز دودھ چھڑانا مقصود ہو گائے کو بہت عمدہ اور پیٹ بھر کر خوراک دینی چاہیے - بچے کو صبح دودھ پلا کر ماں سے جدا کر دینا چاہیے اور اس کے بعد رات کو اندھیرا ہونے کے بعد

گائے کا دودھ نکالنے کی کوشش کرنی چاہیے۔ اگر گائے دودھ نہ دے تو تھوڑے تھوڑے وقفہ سے دودھ نکالنے کی کوشش کرتے رہنا چاہیے ۔ تھوڑی بہت دقت کی صورت میں گائے کی آنکھوں پر کپڑا باندھ کر دودھ نکالنے کی کوشش کرنی چاہیے ۔ این اور تھنوں میں دودھ کے دباؤ سے بالاخر گائے دودھ دے دے گی ۔

دودھ پیتے بچوں کا دودھ چھڑانا ۔

بعض اوقات مختلف وجوہات کی بنا پر بچوں کا پیدائش کے فوراً بعد دودھ نہیں چھڑایا جا سکتا ۔ ایسی حالت میں بچے کا دودھ چھ ہفتے کے بعد چھڑا دینا چاہیے ۔ اس وقت دودھ چھڑانے سے اکثر گائیں بغیر بچے کے دودھ نہیں دیتیں ۔ ایسی گایوں کا دودھ نکالنے کے لیے بچے کو گائے کے ساتھ باندھ لینے سے گائیں دودھ دے دیتی ہیں ۔ آٹھ تا بارہ ہفتے کے بعد بچوں کو گائے کا دودھ پلانے کی ضرورت نہیں کیونکہ اس عمر میں بچہ دانہ اور چارہ ہضم کر سکتا ہے اور گائے کا دودھ بچا کر اس رقم سے بچے کو کہیں زیادہ مقدار میں دانا دیا جا سکتا ہے ۔

بچے کو مصنوعی طریقے سے دودھ پلانا ۔

بچوں کو ماں سے جدا کر کے تین طریقوں سے دودھ پلایا جا سکتا ہے ۔ اول تو بچوں کو ایسی بالٹیوں سے دودھ پلایا جا سکتا ہے جن میں تھن نما نپل لگ سکیں ۔ ان مصنوعی تھنوں سے بچے اس طرح دودھ پی سکتے ہیں جیسے وہ اپنی ماں سے پیتے ہوں ۔ اس دوران میں دودھ میں بچوں کے منہ سے تھوک اور لعاب باقاعدہ شامل ہوتا رہتا ہے اور اس کے دودھ ہضم کرنے میں مد ثابت ہونے سے اسہال وغیرہ کا خطرہ کم ہو جاتا ہے ۔

بچوں کو دودھ پلانے کا دوسرا طریقہ یہ ہے کہ دودھ بالٹی میں ڈال دیا جائے اور بچوں کا منہ بالٹی میں ڈال کر اس کے منہ میں چند انگلیاں ڈال دی جائیں ۔ بچہ انگلیوں کو چوستے ہوئے دودھ پی

لے گا ۔ لیکن اس طریقے سے بچے دودھ جلدی پی جاتے ہیں اور اس میں ایک تو منہ کا لعاب اچھی طرح شامل نہ ہونے کی وجہ سے اور دوسرے جلدی میں دودھ پینے کی وجہ سے بچوں کو بد ہضمی کی شکایت ہو جاتی ہے ۔ اگر آرام سے دودھ پلایا جائے تو یہ طریقہ بھی اچھا ثابت ہو سکتا ہے ۔

تیسرا طریقہ یہ ہے کہ ڈبے کے پیندے کے ساتھ پلیٹ نما حصہ بڑھا دیا جائے اور ڈبے کے پیندے کے برابر میں ایک سوراخ کے ذریعے دودھ پلیٹ میں گرتا رہتا ہے ۔ وہاں سے بچہ دودھ زبان سے چاٹتا رہتا ہے اس طرح وہ اپنے حصے کا تمام دودھ پی لیتا ہے ۔

ان تینوں طریقوں میں سب سے بہتر اور آسان طریقہ تو نپل کے ذریعے دودھ پلانے کا ہے لیکن اگر اس طرح ممکن نہ ہو تو پھر کوئی بھی طریقہ اپنایا جا سکتا ہے ۔

دودھ پلانے سے پیشتر اس میں دس فیصد ابلا ہوا گرم پانی شامل کر لینے سے بچے دودھ آسانی سے ہضم کر لیتے ہیں ۔ یہ خیال رہے کہ بچوں کو تازہ دودھ دینا بہتر ہے کیونکہ دودھ نکالنے کے جتنی زیادہ دیر بعد پلایا جائے گا اس میں جراثیم کی تعداد اسی نسبت سے بڑھ سکتی ہے دودھ پلاتے وقت دودھ کا درجہ حرارت تازہ دودھ کے درجہ حرارت کے نزدیک ہونا چاہیے یعنی 32°C سے 38°C تک ۔ بچے اگر اکٹھے ہوں تو دودھ پینے کے بعد ایک دوسرے کی دموں ، کانوں یا خصیوں کو چوسنا شروع کر دیتے ہیں ۔ اس کا علاج یہ ہے کہ بالٹی سے منہ ہٹاتے ہی بچے کے منہ میں ذرا سا پسا ہوا نمک لگا دیں ۔

بچوں کو مصنوعی طریقے سے دودھ پلانے کے لیے ضروری یہ ہے کہ دودھ نکالنے اور پلانے کے تمام برتن صاف اور ستھرے ہوں اور دودھ پلانے کے بعد انہیں اچھی طرح صاف کر کے ابلتے ہوئے پانی یا جراثیم کش ادویات سے جراثیم سے پاک کر لینا چاہیے اور دودھ پلانے سے پیشتر دوبارہ دھو لینا بہتر ہوتا ہے کیونکہ اگر

برتن اور نپل وغیرہ صاف نہ ہوں تو پھر ان میں طرح طرح کے جراثیم پرورش پا جاتے ہیں اور بچوں میں ہاضمہ کی خرابی کا باعث بنتے ہیں۔

بچوں کو دودھ پلانے کے زمانے میں ان کے سامنے عمدہ قسم کا سبز چارہ اور دانہ موجود رہنا چاہیے تا کہ وہ جتنی جلد ممکن ہو کھانا سیکھ سکیں۔ گائے کے بچھڑے بچھڑیاں عام طور پر چوتھے یا پانچوں روز تک دانے میں منہ مارنا شروع کر دیتے ہیں اور نویں سے بارہوں روز تک گھاس چبانا شروع کر دیتے ہیں۔ جبکہ بھینسوں کے کٹے کٹیاں گھاس اور دانے میں پندرہ اور بیس روز کے درمیان منہ مارنا شروع کر دیتے ہیں۔

چھوٹے بچوں کے لیے ان کے باڑوں کے نزدیک ہی عمدہ قسم کی چراگاہ ہونی چاہیے۔

دودھ پینے کے دوران بچے پانی کم ہی پیتے ہیں لیکن اس کے بعد ان کی پانی کی ضروریات بڑھ جاتی ہیں۔ اگر چند ایک بچے ہی پالنے مقصود ہوں تو پھر پانی بالٹیوں یا ٹب میں رکھا جا سکتا ہے۔ پانی کی کمی کی وجہ سے چھوٹے بچوں کی نشو نما رک جاتی ہے۔

چھوٹے بچوں کو علیحدہ باڑے میں رکھنا چاہیے۔ باڑے صاف ستھرے، روشن ، ہوا دار ہونے چاہییں لیکن باڑوں میں ہوا کا انتظام ایسا ہو کہ چھوٹے بچوں سے تیز ہوا سیدھی نہ ٹکرائے اور جہاں تک ممکن ہو سکے چھوٹے بچھڑوں کو علیحدہ علیحدہ خانوں میں رکھنا چاہیے اگر یہ ممکن نہ ہو تو پھر ایک خانے میں محدود تعداد میں کئی بچھڑے رکھے جا سکتے ہیں۔ باڑے ایسے ہوں کہ ان میں موسم کے مطابق بچوں کو گرمی یا سردی اور نمی سے محفوظ رکھا جا سکے۔ باڑوں میں بچوں کے لیے پرالی یا گھاس پھونس کا بچھونا ضروری ہے تا کہ وہ آرام سے بیٹھ سکیں اور سردیوں میں سردی سے محفوظ رہ سکیں۔ باڑے روزانہ اچھی طرح صاف کر دینے چاہییں تا کہ چھوٹے بچے بیماریوں سے محفوظ رہیں۔ بچوں کے باڑے میں کھلی جگہ رکھنی چاہیے تا کہ بچہ بھاگ دوڑ کر ورزش کر سکے۔

آٹھواں باب

مویشیوں پر نشان لگانا اور ان کی پہچان

چند ایک گایوں یا بھینسوں کی صورت میں تو ہر مویشی کے بچے کی پہچان ہو جاتی ہے لیکن ایسے گلوں میں جہاں مویشی زیادہ تعداد میں ہوں یہ معلوم کرنا کہ کون سا بچہ کس ماں یا باپ کا ہے مشکل ہو جاتا ہے اور مویشیوں سے بہترین پیداوار حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ہر مویشی کا شجرہ نسب موجود رہے تاکہ مویشی کی پیداوار سے اس کی اپنی کارکردگی کے علاوہ باپ کی کارکردگی ملاحظہ کی جا سکے۔ اس لیے ضروری ہے کہ بچوں کی پیدائش کے بعد ان پر نمبر لگا دیے جائیں۔ نمبر چار طریقوں سے لگائے جا سکتے ہیں :

1 - ٹیٹو (Tatoo)۔ بچوں کے کان کے اندر اس کا نمبر لگا دیا جاتا ہے اور اس نمبر سے رجسٹروں میں اندراج کے ذریعے اس کے ماں باپ کی پہچان رہتی ہے۔ ٹیٹو جسم کے کسی بھی بے رنگ اور بے بال حصہ پر لگایا جا سکتا ہے۔ بعض اوقات یہ نمبر جسم کے دم سے اتصال کی جگہ دم کے نیچے لگا دیا جاتا ہے۔ اس نمبر کو دیکھنے کے لیے مویشی کے پیچھے جا کر دم اٹھانی پڑتی ہے جس سے مویشی کے ٹانگ مارنے کا خطرہ رہتا ہے۔

2 - بچوں کے کان میں ائیر ٹیگ (Eartag) لگانا۔ یہ نمبر والے ائیر ٹیگ (Eartag) ایلومینیم یا سٹین لیس سٹیل یا پلاسٹک کے بنے ہوتے ہیں اور ان کو مویشی کے کان پر لگا دیا جاتا ہے جہاں پر وہ مستقل طور پر لگ جاتے ہیں۔

3 ۔ بعض اوقات مویشیوں کے کان کے سروں کو کاٹ کر طرح طرح کے نشان بنا دیے جاتے ہیں ۔ ہر نشان کا اپنا نمبر ہوتا ہے ۔ ان نشانوں کو دیکھ کر مویشی کا نمبر معلوم ہو سکتا ہے ۔ اس طریقے سے مویشی کے کان بد زیب ہو جاتے ہیں اور اگر کسی بیماری یا چوٹ کی وجہ سے کان کا حصہ کاٹنا پڑے تو پھر نمبر کا یاد رکھنا مشکل ہو جاتا ہے ۔

4 ۔ داغ سے نمبر لگانا (Branding) ۔ اس طریقے سے لوہے کے بنے ہوئے نمبروں کو آگ میں سرخ کر کے مویشی کے جسم کو داغ دیا جاتا ہے ۔ جہاں جلد جلنے کی وجہ سے مستقل نمبر بن جاتا ہے ۔ داغنے کے عمل سے ایک تو مویشی کو تکلیف بہت ہوتی ہے اور دوسرے اس سے چمڑا بھی خراب ہو جاتا ہے ۔ اس لیے اگر ضروری ہو کہ مویشی کے جسم کو داغ کے ذریعے ہی نمبر لگائے جائیں تو پھر داغ پیچھے والی ٹانگ کے گھٹنے کے نزدیک لگایا جائے ۔

5 ۔ نمبر لگانے کا ایک اور طریقہ بھی ہے ۔ مائع نائٹروجن سے دھات کے بنے ہوئے نمبر نائٹروجن میں ڈبو کو جسم پر لگا دیتے ہیں ۔ مائع نائٹروجن کا درجۂ حرارت بہت کم ہوتا ہے اس لیے جہاں ایسا نمبر لگے اس حصے میں بالوں کی جڑیں ٹھنڈک کی وجہ سے جل جاتی ہیں اور اس کے بعد وہاں سے سفید رنگ کے بال پیدا ہوتے ہیں اور یہ ہی مویشیوں کا نمبر ہوتا ہے ۔ مائع نائٹروجن سے صرف رنگ دار مویشیوں کو ہی نمبر لگائے جا سکتے ہیں ۔ سفید رنگ کے مویشیوں پر ان نمبروں کا اثر ابھی معلوم نہیں ہوا اور نہ ہی یہ طریقہ ابھی پاکستان میں رائج ہوا ہے ۔

بعض اوقات نمبروں کے ذریعے مویشی کا نمبر اور اس کی عمر بھی معلوم ہو سکتی ہے ۔ اس مقصد کے لیے سرکاری فارموں پر رائج طریقہ یہ ہے کہ دائیں ران پر تو مویشی کا نمبر شمار لگا دیتے ہیں اور بائیں ران پر اس کی عمر کے پیدا ہونے والی سہ ماہی اور سال کا نمبر ہوتا ہے ۔ اس طرح دائیں ران پر 325 کا مطلب ہے کہ اس کا نمبر شمار 325 ہے اور بائیں ران پر 35 کا مطلب یہ ہے کہ وہ 1945ء ، 1955 یا 1965 کی تیسری سہ ماہی یعنی جولائی ، اگست یا ستمبر میں پیدا ہوا اور مویشی کی عمر کا دس سال کا فرق بہ آسانی معلوم ہو سکتا ہے اس طرح اس کے پیدا ہونے کا سال اور سہ ماہی معلوم ہو جاتی ہے ۔ بائیں ران پر 42 کا مطلب ہے 1922 ، 1932 1942 ، 1952 یا 1962 وغیرہ کی چوتھی سہ ماہی یعنی اکتوبر، نومبر یا دسمبر کی پیدائش ۔ مویشی کو دیکھ کر سال کا تعین آسان ہوتا ہے ۔ اس لیے اس تاریخ پیدائش کا تقریباً اندازہ ہو جاتا ہے ۔

نواں باب

ڈیری کے مویشیوں کی پیداوار اور نشو و نما

عمر کے ساتھ ساتھ مویشیوں کے قد اور وزن میں اضافہ ہوتا رہتا ہے یہ اضافہ اسی وقت رکتا ہے جب مویشی اپنے فطری قد اور وزن کو پہنچ جائیں - تجربات سے یہ ثابت ہوا ہے کہ اضافہ کی رفتار کا زیادہ انحصار ان کی خوراک پر ہے - اس لیے مناسب اور موزوں خوراک کے ذریعے ہم مویشیوں کو جلد جوان بنا سکتے ہیں - وزن میں اضافہ کی رفتار سے انتظامیہ کو اپنے مویشیوں کی بہبود اور انتظام کے نقائص و خوبیوں کا اندازہ ہوتا رہتا ہے - اس لیے اگر ممکن ہو سکے تو وقفے وقفے سے مویشیوں کا وزن کرتے رہنا چاہیے - اس مقصد کے لیے ایک چھوٹا فرشی میزان لگا لینا چاہیے -

ڈیری فارموں پر نر مویشی تو صرف وہی پالنے چاہییں جو یا تو بطور نر سانڈ استعمال کرتے ہوں یا نسل کشی کے لیے فروخت کرنے ہوں - ہمارے ہاں بچوں کو پالنے کے لیے اخراجات ان کو گوشت یا ہل کے لیے فروخت کرنے سے پورے نہیں ہو پاتے -

بچھڑیوں کے جوان ہونے اور پہلے بچے کی پیدائش پر عمر اور وزن -

افزائش حیوانات کے ماہرین اس بات پر متفق ہیں کہ بچھڑیوں کو اچھی خوراک دے کر ان سے بچے جلد حاصل کرنے چاہییں - ہمارے ہاں مویشیوں کی اول تو پیداوار کم ہے اور دوسرے ان میں پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر بہت زیادہ ہوتی ہے - اس کی وجہ سے نہ تو ہم کسی سانڈ کی اولاد کا امتحان کر سکتے ہیں اور نہ ہی مویشیوں سے اچھی پیداوار حاصل کر سکتے ہیں - مختلف تجربات سے

یہ مشاہدہ ہوا ہے کہ ہمارے مویشیوں میں پہلے بچے کی پیدائش کے وقت زیادہ عمر ہونے کی وجہ ارثی نہیں ۔ مناسب خوراک اور دیکھ بھال کے ذریعے یہ عمر کم کی جا سکتی ہے ۔ ہوتا دراصل یہ ہے کہ افزائش حیوانات پر مناسب توجہ نہ دینے سے بڑھنے والے مویشیوں کو اپنی ضروریات کے لیے پوری غذا نہیں ملتی ۔ اس کے علاوہ سال کے مختلف حصوں میں ملنے والی غذا میں کمی زیادتی ہوتی رہتی ہے ۔ کئی فارموں کے اعداد و شمار دیکھنے سے یہ بھی معلوم ہوا ہے کہ سال کے دوران اکثر مہینے ایسے بھی آتے ہیں جب مویشیوں میں وزن بڑھنے کی بجائے کم ہو جاتا ہے ۔ وزن میں یہ کمی آئندہ مہینوں میں پوری ہوتی ہے جس کی وجہ سے بچھڑیاں اپنی عمر کے افزائش کے کئی ماہ ضائع کر دیتی ہیں ۔ جس کی وجہ سے ان کی پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر بڑھ جاتی ہے ۔ دراصل بچھڑی کی پہلی مرتبہ جنسی خواہش کے اظہار کے وقت عمر اتنی زیادہ اہمیت نہیں رکھتی جتنا وزن ۔ بچھڑیاں ایک خاص وزن پر پہنچنے کے بعد خواہ اس وقت ان کی عمر کچھ بھی کیوں نہ ہو ، جنسی خواہش کا اظہار کر دیتی ہیں ۔

پہلے بچے کی پیدائش کے وقت کی عمر کا تعلق کسی بھی فارم کی کامیابی یا ناکامی سے ہے کیونکہ بچھڑی جتنے زیادہ عرصے بعد پہلا بچہ دے گی اس کی دیکھ بھال اور خوراک پر خرچ اسی نسبت سے بڑھتا جائے گا ۔ تحقیقات سے معلوم ہوا ہے کہ پہلے بچہ کی پیدائش کے وقت عمر جتنی زیادہ ہو گی وہ گائے اسی نسبت سے اپنی زندگی کے دوران کم دودھ اور بچے دے گی ۔ زندگی کے فی دن زیادہ سے زیادہ پیداوار صرف اسی صورت میں لی جا سکتی ہے ، جب بچھڑی کم سے کم عمر میں بچہ دے ۔ بہت جلد عمر میں بچھڑی کے بیانے سے اس کی پہلے بیانت کے دوران دودھ کی پیداوار پر تو اثر پڑ سکتا ہے لیکن اچھی خوراک سے یہ اثر کم کیا جا سکتا ہے ۔ اس کے علاوہ ایسی گائے اپنی گلے کی زندگی کے دوران دوسری گایوں کی نسبت

زیادہ دودھ دیتی ہے -

پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر کا نسل کشی سے ایک اور تعلق بھی ہے اور وہ یہ ہے کہ گائے میں عمر کے اضافہ کے ساتھ ساتھ زرخیزی میں کمی ہوتی جاتی ہے - اس لیے زرخیزی سے بہترین فائدہ اٹھانے کے لیے یہ ضروری ہے کہ گائے سے بوڑھی ہونے سے پہلے پہلے جتنے زیادہ بچے حاصل کیے جا سکیں اتنا ہی بہتر ہے کیونکہ تھوڑی عمر میں بیانے والی بچھڑیوں میں زرخیزی زیادہ ہوتی ہے -

تجربات سے یہ بھی مشاہدہ ہوا ہے کہ پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر کے ارثی اثرات دیکھ بھال اور خوراک کے ذریعے متاثر کیے جا سکتے ہیں - اس لیے دیکھ بھال اور غذا مناسبت ہو تو کوئی وجہ نہیں کے بچھڑیاں تھوڑی عمر میں بچے نہ دیں -

گایوں اور بھینسوں میں بچوں کی پیدائش اور نسل کشی کا موسم -

گایوں کے بیانے کا تعلق عام طور پر موسمی ہے - خیال یہ ہے کہ دن کی لمبائی اس سلسلے میں اہم کردار ادا کرتی ہے - اس لحاظ سے ہونا تو یہ چاہیے تھا کہ گرمیوں میں سب سے زیادہ گایوں میں جنسی خواہش ہوتی اور وہ اسی نسبت سے بچے دیتیں - کسی حد تک یہ درست بھی نظر آتا ہے - لیکن گرمیوں میں دن کی لمبائی کے ساتھ ساتھ گرمی کی زیادتی کی وجہ سے مویشیوں کے جنسی افعال پوری طرح کام نہیں کرتے - جنگلی ماحول میں خزاں کے آخیر اور گرمیوں کے شروع کے موسم میں مویشی جنسی خواہش کا اظہار کرتے ہیں - اس کی وجہ غالباً یہ ہے کہ سردیوں کے بعد موسم بہار میں مویشی اچھی خوراک کھاتے ہیں اور ساتھ ساتھ دن بھی بڑا ہونا شروع ہو جاتا ہے موسم بہار کا آخیر آتے آتے مویشی جسمانی اور جنسی لحاظ سے صحت مند اور توانا ہو جاتے ہیں اور ان میں جنسی خواہش کا اظہار اور بعد میں بچوں کی پیدائش تقریباً اسی طرز پر ہوتی ہے لیکن منطقہ حارہ میں جہاں سال کے دوران میں موسموں کے درجۂ حرارت میں

نمایاں تبدیلی نہیں ہوتی بچے تقریباً سارا سال ہی پیدا ہوتے رہتے ہیں اور ان میں موسمیاتی اثر بہت کم نظر آتا ہے -

بھینسوں میں جنسی خواہش کے اظہار کے لیے موسمی اثر اپنے عروج پر نظرآتا ہے - ان میں ایام حمل تقریباً 308 دن ہیں اور بچوں کی پیدائش جولائی اگست میں ہوتی ہے - اس کی وجہ غالباً یہ ہے کہ بھینسوں میں جنسی خواہش چھوٹے ہوتے ہوئے دنوں میں عروج پر ہوتی ہے یا پھر ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ موسم برسات ختم ہونے کے بعد ان کی صحت کچھ بہتر ہوتی ہے اور اس زمانے میں ان میں جنسی خواہش کا اظہار ہوتا ہے -

قدرت کا طریقہ یہ ہے کہ بچے زیادہ تر ان دنوں میں پیدا ہوں جب موسم اور ماحول ان کی بقا اور نشو و نما کے لیے ساز گار ہو - مویشیوں میں یہی اصول کارفرما نظر آتا ہے - گایوں میں بچے اکثر موسم بہار میں اور بھینسوں میں موسم برسات میں پیدا ہوتے ہیں اور یہ دونوں موسم چھوٹے بچے کی بقا کے لیے انتہائی ساز گار ہیں -

پیداوار پر اثر انداز ہونے والے عناصر -

دودھ کی پیداوار پر اثر انداز ہونے والے عناصر میں ماحول کے علاوہ مویشی کا اپنا کردار بڑا اہم ہے - اول تو مویشی کی پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر بڑی اہم ہے - اگر پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر کم ہے تو عام حالات میں ایسی گائیں ان گایوں کی نسبت جن کی پہلے بچے کی پیدائش کے وقت عمر زیادہ ہو اپنی زندگی کے دوران زیادہ دودھ دیتی ہیں - دوسرے اہم نکات دودھ دینے کے ، خشک ایام اور بچوں کا درمیانی وقفہ ہیں - بیانت کے دوران میں دودھ دینے کے ایام جتنے زیادہ ہوں گے گائے یا بھینس اتنا ہی زیادہ دودھ دے گی - دوسرے الفاظ میں بیانت کے دوران میں گائے یا بھینس جتنے زیادہ دن خشک رہے گی دودھ کی پیداوار اتنی ہی کم ہوگی -

درج ذیل گوشوارے میں پاکستانی نسلوں کے بیانت کے مختلف کوائف دیے گئے ہیں ۔

نام نسل	تعداد بیانت	بچے کی پیدائش کے بعد جنسی خواہش کے اظہار کے ایام	دودھ دینے کے ایام	خشک ایام
ساہیوال گائے	2878	187	292	179
سندھی گائے	228	158	251	191
تھری گائے	248	264	237	315
داجل گائے	898	205	235	257
دھنی گائے	71	290	270	308
روجھان گائے	18	225	288	219
لوہانی گائے	59	258	239	300
ہریانہ گائے	237	238	265	248
کنڈی بھینس	63	135	260	174
نیلی راوی بھینس	457	196	318	186

پاکستانی مویشیوں کے نسل کشی کے کوائف

نام نسل	بیانت کا وقفہ	دودھ کی پیداوار (لیٹر)	دودھ دینے کے ایام میں روزانہ دودھ کی اوسط (لیٹر)	بیانت کے دوران روزانہ دودھ کی اوسط پیداوار (لیٹر)
ساہیوال گائے	471	1962	6.72	4.18
سندھی گائے	442	1430	5.7	3.23

تھری گائے	552	1038	4.36	1.86
داجل گائے	493	792	3.33	1.59
دھنی گائے	578	656	2.54	1.14
روجھان گائے	507	1022	3.54	2.0
لوہانی گائے	539	520	2.18	0.95
ہریانہ گائے	513	630	2.37	1.23
کنڈی بھینس	434	1352	5.18	3.09
نیلی راوی بھینس	504	2173	6.82	4.32

بیانت کے وقفہ اور خشک و تر ایام کا انحصار زیادہ تر مویشیوں کی دیکھ بھال اور انتظامیہ کی خوبیوں اور کوتائیوں پر ہے ۔ مویشیوں کی دیکھ بھال اور خوراک جتنی زیادہ اچھی ہو گی مویشی اتنے ہی زیادہ دن دودھ دیں گے اور بیانت کا وقفہ اور خشک ایام کم ہوں گے ۔ دودھ کی کل مقدار کا انحصار ارثی نوعیت پر ہے ۔ اگر مویشی کو اس کے ماں باپ سے میراث میں دودھ کی خوبیاں ودیعت ہوئی ہیں تو وہ زیادہ دودھ دے گا ورنہ نہیں ۔ میراث میں حاصل کی ہوئی خوبیوں کا اظہار بھی مناسب ماحول یعنی اچھی دیکھ بھال میں ہی ہو سکتا ہے ورنہ اگر مویشی کو میراث میں زیادہ دودھ پیدا کرنے کی خصوصیات ملی بھی ہوں تو غیر مناسب ماحول میں مویشی ان کو پوری طرح اجاگر نہیں کر سکتا ہے ۔

خشک ایام ۔

خشک ایام دودھ خشک ہونے کے بعد دوبارہ بیانے تک کے عرصے کو کہتے ہیں ۔ بیانت کے دوران خشک ایام جتنے کم ہوں گے مویشی اقتصادی طور پر اتنا ہی فائدہ مند ہوگا ۔ لیکن اس کے باوجود تقریباً 50 تا 60 روز کے لیے ہر مویشی کو خشک کرنا ضروری ہوتا ہے تا کہ اس کے این میں دودھ بنانے والے خلیات کو آرام مل سکے اور وہ بیانے کے بعد دوبارہ دودھ پیدا کرنے کے قابل ہو سکیں ۔

اگر گایوں کو خشک ایام نہ ملیں تو ایسے بیانت میں گائے کے دودھ کی پیداوار میں کمی ہو جائے گی ۔ اس کے برخلاف خشک ایام کے زیادہ ہونے کا مطلب یہ ہو گا کہ مویشی کو ان ایام میں خواہ مخواہ خوراک یا غذا دینی پڑے گی اور دیکھ بھال کرنی ہو گی جب کہ وہ پیداواری نقطۂ نظر سے بالکل بیکار ہو گا ۔ اس لیے زیادہ خشک ایام اقتصادی نظر سے غیر مفید ہوتے ہیں ۔

دودھ دینے کے ایام ۔

بیانت کے وقفہ اور خشک ایام کی طرح دودھ دینے کے ایام کی بھی کوئی ارثی حیثیت نہیں ہوتی ۔ یہ تمام کے تمام اوصاف دیکھ بھال انتظام اور خوراک پر منحصر ہوتے ہیں ۔ اس لیے انتظامیہ کو ایسے تمام عوامل پر قابو رکھنا چاہیے جن کی وجہ سے دودھ دینے کے ایام پر برا اثر پڑ سکتا ہو ۔

بیانت کا وقفہ ۔

بیانت کے وقفہ سے مراد دو بچوں کی پیدائش کے درمیان وقفہ ہے ۔ یہ وقفہ خشک و تر ایام ملا کر بنتا ہے ۔ نسل کش مناسب تو یہی سمجھتے ہیں کہ ہر گائے بھینس سال کے سال بچہ دیتی رہے اس طرح اس کی زندگی کے دوران میں زیادہ سے زیادہ بچے اور دودھ حاصل ہو سکتا ہے لیکن کچھ مویشیوں میں تو یہ ممکن ہے تمام گلے کے لیے ممکن نہیں ۔ انتظامیہ کے فرائض میں یہ بھی شامل ہے کہ وہ اس بات کا خیال رکھے کہ مویشیوں میں بیانت کا وقفہ کم سے کم ہو ۔ اس مقصد کے لیے مویشی کے بیانے کے بعد اس کو جلد سے جلد اوسطاً 50 تا 90 دن کے اندر اندر جنسی خواہش کا اظہار ہونے پر جنسی ملاپ یا مصنوعی تخم ریزی کے ذریعے حاملہ کرانا چاہیے ۔

ایام حمل ۔

ایام حمل کا جاننا اس لیے ضروری ہے کہ نسل کش کو پتہ رہے کہ کس مویشی نے کب بیانے والے مویشیوں کو مناسب وقت

پر توجہ دے سکے۔ ایام حمل کی تعداد ہر نسل اور نوع کے مویشیوں کے لیے مختلف ہوتی ہے اور ایک ہی نسل کے مویشیوں میں بھی ایام حمل میں کافی اختلاف ہو سکتا ہے۔ یہاں تک کہ ایک ہی مویشی کے مختلف بچوں کی پیدائش کے دوران حمل کے ایام میں اختلاف ممکن ہے۔ ان اختلافات کے باوجود ہر نسل اور نوع کے مویشیوں میں ایام حمل ایک اوسط کے اردگرد ہوتے ہیں۔ اس لیے ہر نسل اور نوع کے مویشیوں کے اوسط ایام حمل انتظامیہ کے فرائض کی انجام دہی کے لیے کام دے جاتے ہیں۔ پاکستانی مویشیوں کی نسلوں کے ایام حمل درج ذیل گوشوارے میں دیے گئے ہیں۔

پاکستانی مویشیوں میں ایام حمل

نام نسل	اوسط ایام حمل
ساہیوال	284
سندھی	284
تھری	289
بھاگناڑی/داجل	287
روجھان	282
لوہانی	281
دھنی	288
ہریانہ	275
بھینس کنڈی	299
بھینس نیلی راوی	308

اموات۔

گلے میں مویشی دو طرح کم ہوتے ہیں۔ اول وہ جو ناپسندیدہ یا بوڑھے ہونے کی وجہ سے خارج کر دیے جاتے ہیں دوسرے وہ جو مختلف وجوہات کی بنا پر مر جاتے ہیں۔ خارج شدہ مویشی فروخت کیے جا سکتے ہیں اس لیے ان سے خسارہ کسی نہ کسی حد تک کم

ہو جاتا ہے لیکن جو مویشی مر جاتے ہیں وہ تو سو فیصد نقصان ہی ہے ۔ اس لیے گلے میں مویشیوں کی اموات نقصان کا موجب ہوتی ہیں ۔ اموات سے نقصان کئی طرح کے ہوتے ہیں ۔ اول تو مویشی کی موت ہی نقصان ہے دوسرے اگر مویشی بڑا ہو تو نسل کشی نہ ہونے کی وجہ سے پیداوار کا نقصان ہے اور اگر مویشی چھوٹا ہو تو آئندہ گلے میں تبدیلی کے لیے کم مویشی ملتے ہیں ۔

دسواں باب

بلوغت

مادہ میں سن بلوغت اس عمر کو کہتے ہیں جس وقت مادہ میں جنسی خواہش کا عمل شروع ہوتا ہے جنسی بلوغت جسمانی بلوغت سے پہلے آتی ہے اور اگر حمل قرار پا جائے تو پھر مادہ کو پہلے بچے کی پرورش کے ساتھ ساتھ اپنی جسمانی پرورش بھی کرنی پڑتی ہے جس کے لیے اسے زائد خوراک کی ضرورت ہوتی ہے جنسی بلوغت سے پہلے مادہ کے اعضائے تولید کی نشو و نما قریباً ساکن رہتی ہے اور وہ صرف جسم کی مناسبت سے ہی بڑھتے ہیں لیکن عمر کے ایک خاص وزن پر ہر مادہ میں جنسی خواہش اچانک شروع ہوجاتی ہے جس سے تولیدی اعضاء حجم اور جسامت میں بڑھ جاتے ہیں ۔ جسم میں اس جنسی خواہش کے لیے جسم کے افراز اہم کردار ادا کرتے ہیں ۔

بلوغت کے وقت عمر اور وزن ، مختلف انواع اور نسلوں میں مختلف ہوتا ہے ۔ گایوں میں تو جنسی خواہش سال کے کسی بھی حصہ میں ہو سکتی ہے ۔ مگر بھیڑوں میں خواہ ان کا وزن اور عمر پوری ہی کیوں نہ ہو جائے ، جنسی خواہش خاص موسم میں ہی ہوتی ہے چند بھیڑوں میں تو یہ تحریک سال کے کسی بھی حصہ میں ہو سکتی ہے ۔ مگر بھیڑوں کی اکثریت ہمارے ہاں سال کے دو موسموں یعنی خزاں اور بہار میں ہی جنسی خواہش کا اظہار کرتی ہیں ۔

جنسی بلوغت پر اثر انداز ہونے والے عناصر

موسم ۔

جنسی بلوغت پر موسم کے اثر کا مطالعہ بھیڑوں پر کافی ہوا

ہے - بھیڑوں میں وہ بچے جو موسم بہار کے شروع میں پیدا ہوئے ہوں ان میں دیر سے پیدا ہونے والے بچوں کی نسبت جنسی بلوغت جلد آ جاتی ہے اور وہ نسل کشی کے موسم میں بار بار جنسی خواہش کا اظہار کرتے ہیں - بھینسیں بھی ایک خاص موسم میں جنسی خواہش کا اظہار کرتی ہیں اور یہ موسم ہمارے ہاں موسم خزاں ہے- اس عرصے میں بالغ ہونے والی بھینسوں میں امکان یہ ہے کہ وہ جنسی خواہش کا اظہار جلد کر دیں گی اور دسمبر ، جنوری یا بعد میں جوان ہونے والی بھینس خواہ ان کی عمر اور وزن موزوں ہی کیوں نہ ہو جنسی خواہش کا اظہار آئندہ سال ستمبر ، اکتوبر کے موسم میں کریں گی -

درجہ حرارت -

تجربات سے یہ معلوم ہوا ہے کہ گرم علاقوں اور آب و ہوا میں پرورش پانے والے مویشی سرد ملکوں اور آب و ہوا میں پرورش پانے والے مویشیوں کی نسبت دیر سے بالغ ہوتے ہیں - اس کی وجہ غالباً ان کی جسمانی نشو و نما کی سست رفتاری ہوتی ہے -

خوراک -

انتہائی کم غذا جس سے جانور کمزور ہو جاتے ہیں اور انتہائی زیادہ غذا جس سے جانور بہت فربہ ہو جاتے ہیں ، جانوروں میں جنسی بلوغت پر اثر انداز ہوتی ہیں - پہلی صورت میں غالباً کمزوری کا اثر غدہ نخامیہ (Pituitary) پر پڑتا ہے اور وہاں سے محرک جنسی افراز کا اخراج رک جاتا ہے - انتہائی فربہ ہونے کی صورت میں مویشی کی مبیض کے گرد چربی چھا جاتی ہے اور ایک خیال کے مطابق یہ چربی مبیض اور دوسرے جنسی اعضاء کے افعال میں رکاوٹ ڈالتی ہے خوراک میں حیاتین اور نمکیات کی کمی بھی جنسی بلوغت کی عمر پر اثر انداز ہوتے ہیں -

وراثت کا اثر -

جانور کی نسل اور نوع وغیرہ بھی اس کی جنسی بلوغت کی

عمر پر اثر انداز ہوتے ہیں کچھ ماہرین کا خیال ہے کہ گرم علاقوں کے جانوروں میں مغربی ممالک کے سرد علاقوں کے مویشیوں کی بنسبت دیر سے جنسی بلوغت آتی ہے۔ اس کے خلاف دوسرے ماہرین کا خیال ہے اور وہ اپنے تجربات کی بنا پر یہ کہہ سکتے ہیں کہ اگر مویشیوں کی خوراک اور دیکھ بھال پر مناسب توجہ دی جائے تو گرم علاقوں کے جانوروں میں بھی جنسی بلوغت جلد آ جاتی ہے اور ان کی یہ عمر مغربی ممالک کے مویشیوں کی جنسی بلوغت کو پہنچنے کی عمر سے کسی بھی صورت میں زیادہ نہیں ہو سکتی ۔

نسل کشی کا موسم ۔

جنگلی جانوروں کی اکثر نسلوں میں نسل کشی کا موسم مقرر ہے جس کا انحصار اس بات پر ہوتا ہے کہ ان کے بچے اس زمانے میں پیدا ہوں جس وقت ان کے زندہ رہنے کے لیے حالات مناسب اور ساز کار ہوں ۔ مثلاً اگر ان جانوروں میں عرصہ حمل پانچ ماہ ہوتا ہے تو ان میں جنسی ملاپ کا موسم خزاں ہوتا ہے تا کہ بچے موسم بہار میں پیدا ہوں اور اگر عرصہ حمل نو ماہ ہو تو پھر جنسی ملاپ کا موسم شروع گرمیوں میں ہوتا ہے تا کہ بچے بہر حال موسم بہار میں پیدا ہوں ۔ اس طرح بچے اکثر سبز چارہ کی بہتات کے زمانے سے ذرا پہلے پیدا ہوتے ہیں ۔ تا کہ سبز چارہ کی بہتات کی وجہ سے ان کی ماؤں کے دودھ میں اضافہ کے زمانے میں وہ اس قابل ہوں کہ وہ اس دودھ کو پی کر ہضم کرسکیں ۔ پالتو جانوروں میں ہزارہا سال سے ان کو گھروں میں پالنے کی وجہ سے اب اکثر ان میں ایسی خصوصیات پیدا ہو گئی ہیں کہ وہ سارے سال جنسی خواہش کا اظہار کر سکیں اور اس طرح بچوں کی پیدائش سارا سال ہو سکے اس کے باوجود بھی کچھ جانوروں مثلاً بھیڑ اور بکری میں جنسی تحریک موسمی حالات کے تحت ہوتی ہے اور ان کے جنسی ملاپ کا موسم مقرر ہے ۔ اس کی وجوہات میں ایک تو چارے کی مسلسل بہم رسانی ہے اور

دوسرے پالتو جانوروں کو جنگلی جانوروں کی نسبت بہتر رہائش اور مناسب درجہ حرارت میسر ہوتا ہے، تیسرے انسان نے مسلسل ایسے جانوروں کا انتخاب کیا ہے ، جو سارا سال بچے دے سکیں ۔ اس زمرے میں گائے آتی ہے ۔ اگر مناسب خوراک مہیا ہوتی رہے اور دیکھ بھال پر بھی مناسب توجہ دی جائے تو گائیں سارا سال جنسی خواہش کا اظہار کرتی رہیں گی اور اس طرح سارا سال بچے دیتی رہیں گی ۔ قدرت کے کام میں اس دخل اندازی کی بدولت ہم گایوں سے بچے تو سارا سال لے سکتے ہیں لیکن قدرت کے نظام کو بالکل تبدیل نہیں کر سکتے۔ گایوں میں دیکھ بھال اور خوراک کے اچھے انتظام کے باوجود سال کے مختلف اوقات میں زرخیزی کی مختلف سطح ملے گی ۔ محققین کو اپنے تجربات کی بنا پر یہ معلوم ہوا ہے کہ گایوں میں بہت اچھی زرخیزی گرمیوں اور خزاں کے موسم میں اور بہت کم سردیوں اور بہار کے موسم میں ہوتی ہے ہمارے ہاں کی نسلوں پر تجربات اور اعداد و شمار سے بھی یہ معلوم ہوا ہے کہ اول تو ہمارے مویشی خزاں اور سردیوں میں جنسی خواہش کا اظہار ہی بہت کم کرتے ہیں اور اگر کرتے بھی ہیں تو اس زمانے میں ان میں زرخیزی کی سطح گر جاتی ہے ۔ بھینسوں میں جنسی خواہش کے اظہار کا زمانہ موسم خزاں کا آخری دور اور موسم سرما کا ابتدائی حصہ ہوتا ہے اور ان میں بچوں کی پیدائش جولائی ، اگست میں جوبن پر ہوتی ہے ۔

جنسی دور ۔

بلوغت کی عمر کو پہنچنے کے بعد مادہ میں جنسی خواہش کا یہ دور ایک خاص ترتیب سے ہوتا ہے اور اگر مادہ حاملہ نہ ہو تو ایک مقررہ وقفے کے بعد اس میں جنسی خواہش کی علامات دوبارہ ظاہر ہوتی ہیں ۔ اس دوران میں مادہ کے نسلی اعضاء میں مسلسل فعلیاتی تبدیلی ہوتی رہتی ہے ۔ جنسی خواہش کے اس دور کو جنسی دور (Estrus cycle) کہتے ہیں پالتو جانوروں میں جنسی خواہش کے دور میں چار مدارج (Phase) ہوتے ہیں ۔ ان کو دور قبل از خواہش

(Pro-Estrus) ، دور خواہش (Estrus)، دور ما بعد خواہش (Met-Estrus) اور خواہش کا دور توقف (Diestrus) کہتے ہیں -

دور قبل از خواہش (Pro-Estrus) کے دوران میں جو جنسی خواہش (Estrus) سے پہلے ہوتا ہے - مادہ کی مبیض بیضہ کی تبویض کی تیاری شروع کر دیتی ہے - جنسی خواہش (Estrus) کے دوران میں مادہ نر جانور سے جنسی ملاپ منظور کرتی ہے - دو ماہ بعد خواہش (Met-Estrus) جنسی خواہش کے بعد کے دور کو کہتے ہیں - اس وقت رحم میں جفتہ کی تنصیب کی تیاری ہوتی ہے تا کہ حمل قرار نہ پائے تو تولیدی اعضاء آرام کی صورت میں چلے جاتے ہیں - اس وقفہ کو خواہش کا دور توقف (Diestrus) کہتے ہیں - گائے ، بھینس اور گھوڑی میں جنسی تحریک کے یہ ادوار بیس یا اکیس دن میں اور بھیڑ ، بکری میں سولہ یا سترہ دن میں مکمل ہو جاتے ہیں - مختلف جانوروں میں ان ایام میں چند دنوں کی کمی زیادتی بھی ممکن ہے اور بعض اوقات یہ دور کافی دنوں کے بعد دوبارہ ظاہر ہوتا ہے جس کی مختلف وجوہات ہو سکتی ہیں - بہت کم ایام کے جنسی ادوار کے متعلق عام طور پر یہ خیال کیا جاتا ہے کہ ایسے مویشیوں میں مبیض ٹھیک کام نہیں کر رہی ہے -

جنسی خواہش کے ان مختلف ادوار میں اعضائے تولید میں جو فعلیاتی (Physiological) اور نسیجاتی (Histological) تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں وہ غدہ نخامیہ اور مبیض کے جنسی افراز کی تبدیلی اور کمی بیشی کی وجہ سے ظہور پذیر ہوتی ہیں -

جنسی خواہش کی علامات -

مختلف انواع کے جانوروں میں جنسی خواہش کی علامات میں معمولی فرق ہوتا ہے اور یہ علامات ایک دوسرے سے ملتی جلتی ہوتی ہیں - جنسی خواہش سے ذرا پہلے گائے کی فرج میں سوزش شروع ہو جاتی ہے جو جنسی خواہش کے وقت اپنے عروج پر ہوتی ہے اور

خواہش ختم ہونے کے بعد ختم ہو جاتی ہے۔ جوں جوں جنسی خواہش کا وقت نزدیک آتا ہے گائے ، بھینس میں بے چینی بڑھ جاتی ہے اور خواہش کے وقت یہ مویشی دوسرے مویشی پر چڑھنا شروع کر دیتے ہیں اور دوسرے مویشیوں کو اپنے اوپر چڑھنے دیتے ہیں - بھیڑ اور گھوڑی میں بے چینی کا یہ اظہار کم ہوتا ہے اور نسلوں میں جنسی خواہش کے دوران فرج کی سوزش اور وہاں سے لیس دار لعاب کا اخراج جنسی ملاپ کے وقت چکناہٹ کا کام دیتا ہے اور جنسی ملاپ کے وقت مادہ کے اعضائے نسل کشی کو نقصان نہیں پہنچتا - گائے میں خاص طور پر جنسی خواہش کے وقت عنق رحم سے خارج ہونے والے لعاب کا فرج سے کافی اخراج ہوتا ہے -

جنسی خواہش کا عرصہ -

جنسی خواہش کا عرصہ مختلف انواع میں اور ایک ہی نوع کے مختلف جانوروں میں مختلف ہوتا ہے - عام جانوروں میں گائے میں جنسی خواہش کا عرصہ سب سے کم تصور کیا گیا ہے - اس طرح جہاں دستی ملائی (Hand Mating) یا مصنوعی تخم ریزی کی جاتی ہو وہاں رات کے وقت یا دن میں جس وقت شناخت نہ ہو سکے اگر کسی گائے میں جنسی خواہش ظاہر ہو جائے تو وہ گائے نظر انداز ہو سکتی ہے اور اس طرح ایسے جانوروں میں زرخیزی کم ہو جاتی ہے -

خاموش جنسی خواہش -

کئی مادین میں جنسی خواہش کی وجہ سے اعضاء میں تو تمام تبدیلیاں ظہور پذیر ہو جاتی ہیں اور ان میں تبویض بھی ہوتی ہے مگر ان میں جنسی خواہش کا نہ تو اظہار ہوتا ہے اور نہ ہی بیرونی علامات نظر آتی ہیں - ایسی صورت بھیڑوں میں تو جنسی خواہش کے موسم کےشروع اور آخر میں عام ہوتی ہے اور اکثر ایسی بھیڑیں وہ ہوتی ہیں جن کی خوراک پر کم توجہ دی گئی ہو اور خاص کر

نسل کشی کا موسم شروع ہونے سے پہلے ان کو نظر انداز کر دیا گیا ہو یا پھر بڑی بھیڑوں کی نسبت نوجوان بھیڑیں اکثر اس کا شکار ہوتی ہیں ۔ بھیڑوں کے علاوہ بھی دوسری تمام انواع کے جانوروں میں خاموش جنسی خواہش ملاحظہ کی جا چکی ہے ۔ اس کی ایک علامت تو یہ ہوتی ہے کہ مادین میں جنسی خواہش کی علامات عام ایام ادوار کی بجائے دوگنے یا تین گنے دنوں کے بعد معلوم ہوتی ہے۔ گایوں میں خاص طور پر بچہ جننے کے بعد ایک یا دو بار خاموش جنسی خواہش پیدا ہوتی ہے جس کا انتظامیہ کو علم نہیں ہوتا ۔

جنسی خواہش کا دوبارہ اظہار نہ ہونا اکثر اس بات کی دلیل ہوتی ہے کہ اگر جنسی ملاپ یا مصنوعی تخم ریزی ہو چکی ہو تو مادہ میں حمل قرار پا چکا ہے ۔ عام حالات میں تو اس کے بعد جنسی خواہش نہیں ہونی چاہیے ۔ لیکن بعض اوقات حاملہ جانوروں میں بھی اور گائے میں خاص طور پر حمل کے پہلے دو تین ماہ میں جنسی خواہش کا اظہار ہو جاتا ہے اور کبھی کبھار ایسے جانوروں میں تبویض بھی ہوتی ہے ۔ جنسی ملاپ کے باوجود بار بار جنسی خواہش کا اظہار کرنے والے جانوروں میں جنسی ملاپ یا مصنوعی تخم ریزی سے پہلے حمل کا معائنہ کرا لینا چاہیے تا کہ اگر حمل کے باوجود جنسی خواہش ہو رہی ہو تو دوبارہ جنسی ملاپ یا مصنوعی تخم ریزی سے اسقاط کے مواقع پیدا نہ ہوں ۔

بیانے کے بعد دوبارہ نسل کشی ۔

حمل کے دوران میں مادہ کا رحم اصل جسامت سے بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے ۔ رحم کے جسامت میں بڑھنے کی وجہ جنین کی پرورش ہوتی ہے۔ بچہ کی پیدائش کے بعد اس کی پرورش کے لیے ماں کے این میں دودھ پیدا ہوتا ہے لیکن ساتھ ساتھ مادہ کا رحم ، مبیض اور دوسرے جنسی اعضا دوسرے بچے کی پیدائش کے لیے اصلی حالت پر آنا شروع ہو جاتے ہیں ۔ اس مقصد کی تکمیل

گائے تیس سے پچاس دن اور گھوڑی بیس سے چالیس روز لیتی ہے - جنین کی پیدائش کے بعد مادہ میں دوبارہ جنسی ادوار کے آغاز کا انحصار مندرجہ ذیل عوامل پر ہے :

الف - دودھ -

جنین کی پیدائش کے بعد گھوڑی میں دودھ کی پیداوار آئندہ جنسی تحریک کے اظہار میں کوئی رکاوٹ نہیں ڈالتی لیکن گائے میں دودھ کی پیداوار سے بیانے کے بعد پہلی جنسی خواہش کے اظہار کا وقت بڑھ جاتا ہے کیونکہ مختلف مطالعوں سے یہ معلوم ہوا ہے کہ بچے کو دودھ پلانے والی گائے کو ان گایوں کی نسبت جو بچوں کو دودھ نہیں پلاتی بلکہ جن کا تمام دودھ دوہ لیا جاتا ہے جنسی خواہش کے اظہار میں زیادہ عرصہ درکار ہوتا ہے - اس کے علاوہ بچوں کو دودھ پلانے والی گایوں کی اکثریت میں خاموش جنسی خواہش نسبتاً زیادہ ہوتی ہے - اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ جنسی خواہش کے اظہار میں دیری کی ذمہ داری دودھ دینے پر نہیں بلکہ بچوں کو دودھ پلانے پر عائد ہوتی ہے - اس کے ساتھ ہی یہ بھی ممکن ہے کہ اگر گایوں کو مناسب خوراک نہ مل رہی ہو تو دودھ دینے اور بچوں کو دودھ پلانے ، دونوں صورتوں میں جنسی خواہش کے اظہار میں دیر ہو جائے -

ب - خوراک -

گایوں میں خوراک کی سطح اور مناسبت بچے کی پیدائش کے بعد پہلی جنسی خواہش کے اظہار میں تاخیر کی ذمہ دار ہو سکتی ہے کیونکہ غیر ممالک کے مطالعوں سے معلوم ہوا ہے کہ وہاں ڈیری کی گایوں کی نسبت چراگاہوں میں رکھی جانے والی گایوں میں میں یہ عرصہ دگنا ہوتا ہے وجہ یہ ہے کہ چراگاہوں رکھے ہوئے جانوروں کو ڈیری کی نسبت ادنیٰ درجے کی خوراک ملتی ہے - ہمارے ہاں ایسا کوئی مطالعہ نہیں ہوا ہے لیکن قیاس یہی ہے کو یہاں بھی حالات اس سے مختلف نہیں -

مختلف نسل کی گایوں میں بچہ کی پیداش کے بعد جنسی خواہش کے اظہار کے عرصہ میں میراث کی وجہ سے کمی زیادتی ہو سکتی ہے - چونکہ اس صفت کی ارثی ودیعت کسی اعلیٰ پیمانے پر میراث کے ذریعے ثابت نہیں ہو سکی لہذا قیاس یہی ہے کہ ماحول کا اثر میراث کی نسبت زیادہ ہوتا ہے - ہو سکتا ہے کہ اس کی وجہ سے جنسی خواہش کے اظہار کے عرصہ میں کمی زیادتی ہوتی ہو -

ج - حمل اور ایام حمل -

حمل خلیہ منویہ کے بیضہ سے اتصال سے شروع ہوتا ہے اور بچے کی پیدائش پر مکمل ہوتا ہے - کیونکہ یہ معلوم کرنا ناممکن ہے کہ کس وقت خلیہ منویہ اور بیضہ کا اتصال ہوا ہے - اس لیے حمل اس جنسی ملاپ یا مصنوعی تخم ریزی سے ممنوع تصور کیا جاتا ہے جس کی وجہ سے حمل قرار پا جائے -

مختلف انواع میں ، ایک ہی نوع کی مختلف نسلوں میں اور ایک ہی نسل کے مختلف جانوروں میں ایام حمل مختلف ہو سکتے ہیں - گایوں اور بھیڑوں کی نسبت گھوڑیوں کی مختلف نسلوں میں ایام حمل میں کافی فرق ہوتا ہے - نسلوں میں ایام حمل کا فرق موسم ، جگہ اور ماحول کی وجہ سے ہو سکتا ہے - اکثر یہ دیکھنے میں آیا ہے کہ ایک ہی مادہ میں مختلف بچوں کی پیدائش کے لیے ایام حمل مختلف ہوتے ہیں - گھوڑیوں میں ایام حمل کے فرق کی بڑی وجہ زرخیزی کے بعد جفتہ کی دیر سے تنصیب ہو سکتی ہے - حمل کے ایام کی تعداد میں ماں کے اپنے والدین سے حاصل کیے ہوئے ارثی اطوار اور ماحول کا اثر ہو سکتا ہے لیکن یہ کہنا دشوار ہے کہ ان میں سے کون سا عنصر موثر کردار ادا کرتا ہے -

د - میراث کا اثر -

پیدا ہونے والے بچے کی موروثی (GENOTYPE) خصوصیات بھی اس کے حمل کے ایام پر اثر انداز ہوتی ہیں اور یہ بات پایہ

ثبوت کو پہنچ چکی ہے کہ سانڈ بیلوں میں سے ہر ایک اپنے نطفہ سے پیدا ہونے والے بچے کے ایام حمل پر اثر انداز ہوتا ہے ۔ اس طرح یہ بھی ثابت کیا جاچکا ہے کہ عربی گھوڑوں میں جنس سے منسلک (SEX LINKED) مورثیے جنین کے ایام حمل پر اثر انداز ہوتے ہیں ۔ اس طرح بھیڑوں میں بھی اون کی قسم کا اثر بچے کے ایام حمل پر پڑتا ہے اور بکریوں میں بھی وراثت میں حاصل کیے ہوئے اطوار بچے کے ایام حمل کو کم یا زیادہ کرتے ہیں ۔

ر ۔ ماحول کا اثر ۔

ماحول کے اثر میں حمل کے دوران میں پیٹ کے اندرونی اور بیرونی عناصر شمار ہوتے ہیں ۔ اندرونی ماحول میں ماں کی صحت (عمر ، وزن ، اور اعضاء نسل کشی مثلاً غدوں اور رحم وغیرہ کی حالت) پیدا ہونے والے بچے کی صحت ، جنس (نر یا مادہ) ، وزن ، اور جنین کی تعداد اس کے ایام حمل پر اثر انداز ہوتے ہیں ۔ گائے اور بھیڑ میں جنین کے وزن کا بچے کی پیدائش کے ایام پر کوئی خاص اثر نہیں ہوتا لیکن چند دوسری انواع میں سے اثر نمایاں ہوتا ہے ۔ اسی طرح گایوں میں اگر جڑواں بچے پیدا ہوں تو ان کے ایام حمل تین تا چھ روز کم ہو جاتے ہیں اور بھیڑ میں یہ عرصہ تقریباً 0.6 دن کم ہوتا ہے ۔ اس طرح جنین کی جنس (نر یا مادہ ہونا) بھی ایام حمل پر اثر انداز ہوتی ہے کیونکہ گایوں اور گھوڑیوں میں نر بچہ مادہ کی نسبت پیدا ہونے کے لیے ایک تا دو روز زیادہ لیتا ہے ۔ گایوں کی پاکستانی نسلوں **میں** نر بچے ماں کے پیٹ میں ماداؤں کی نسبت ایک تا دو دن زیادہ لیتے ہیں ۔

اسی طرح بیرونی ماحول جس میں دن کے وقت کی لمبائی ، بیرونی درجہ حرارت اور حاملہ کو دی جانے والی خوراک شامل ہیں ، حمل کی مدت پر اثر انداز ہوتا ہے ۔ کیونکہ گایوں میں پیدا ہونے والے بچوں کی نسبت ایک یا دو دن زائد لیتے ہیں اور بھیڑوں میں یہ ثابت

کیا جا چکا ہے کہ اگر حاملہ بھیڑوں کو حمل کے دوران اور خاص کر حمل کے آخری تہائی حصہ میں اچھی پیٹ بھر کر خوراک نہ دی گئی ہو تو ان کے ایام حمل میں پانچ دن تک کمی ہو سکتی ہے - عربی گھوڑوں میں یہ مشاہدہ میں آیا ہے کہ دسمبر میں جنسی ملاپ والی گھوڑیاں جون سے نومبر تک ملائی جانے والی گھوڑیوں کی نسبت بچے کی پیدائش کے لیے دس دن تک زیادہ لے سکتی ہیں لیکن ساتھ ساتھ یہ خیال بھی ہے کہ حمل کے یہ زاید ایام جفتہ کی رحم میں تنصیب میں دیری کی وجہ سے ہوتے ہیں -

گیارہواں باب

دودھ کے اجزاء

قدرت نے مختلف حیوانات کے دودھ کو اجزاء اس طریقے سے عطا کیے ہیں کہ ہر نسل کے بچے اپنی نشو و نما کے لیے مناسب غذا حاصل کر سکیں ۔ کیونکہ پیدائش کے وقت مختلف انواع کے بچوں کی جسمانی حالت اور جسمانی ضروریات مختلف ہوتی ہیں ۔ اس لیے ضروری تھا کہ ان کی غذائی ضروریات بھی جسمانی بالیدگی کے مطابق ہوتی ۔ یہی وجہ ہے کہ ہر نسل و نوع کے مویشی کے دودھ کے اجزاء کم و بیش ایک ہی ہوتے ہیں لیکن ان کی نسبت مختلف ہوتی ہے ۔

دودھ کے اجزاء کے اختلاف کی وجہ سے اکثر کسی بھی نوع کے بچے اپنی ہی نسل کے دودھ پر دوسری نوع کے دودھ کی نسبت بہتر پرورش پا سکتے ہیں لیکن اس کے باوجود کچھ انواع کے بچے گائے کے دودھ پر بھی پرورش پا سکتے ہیں ۔ مثلاً گائے کے بچے گائے کے دودھ پر تو ٹھیک پرورش پا سکیں گے لیکن بکری کے دودھ سے ان کے معدے اور آنتوں میں گڑ بڑ ہو جائے گی ۔ بکری کے بچے ، گائے یا بکری دونوں کے دودھ پر پرورش پا سکتے ہیں ۔ گھوڑوں کے بچھیرے بکری کے دودھ کو تو ہضم کر لیں گے لیکن اگر گائے یا بھینس کا دودھ بغیر پانی ملائے پلائیں تو بد ہضمی کا شکار ہو جائیں گے اور ان کو اسہال لگ جائیں گے ۔ اسی طرح کچھ انسان گائے کا دودھ ہضم نہیں کر سکتے لیکن اگر بکری کا دودھ دیا جائے تو وہ ہضم ہو جائے گا ۔ دودھ کے یہ نا پسندیدہ

اوصاف غالباً دودھ کے اجزاء کی کمی بیشی کی بجائے ان اجزاء کی قسم اور نوع کی وجہ سے ہیں ۔ مختلف جانوروں میں دودھ کے اجزاء گوشوارہ میں دیے گئے ہیں ۔

دودھ کے اجزاء میں نسل اور مویشی کی انفرادی حیثیت اور دیگر مختلف وجوہات کی بنا پر کمی زیادتی ہو سکتی ہے ۔

مختلف جانوروں میں دودھ کے اجزاء

نوع	پانی	چکنائی	لحمیات	شکر	معدنی اجزاء	کل ٹھوس مادے
	فیصد	فیصد	فیصد	فیصد	فیصد	فیصد
بھینس	83.0	7.6	3.8	4.9	0.78	17.0
گائے	86.1	4.5	3.8	4.9	0.72	13.9
اونٹ	85.6	4.9	3.7	5.1	0.70	14.4
بکری	88.0	3.5	3.1	4.6	0.79	12.0
بھیڑ	83.7	5.3	5.5	4.6	0.90	16.3

کھیس یا بوہلی ۔

مویشی کے بیانے کے بعد نکالا جانے والا دودھ شروع میں کھیس یا بوہلی کہلاتا ہے اور پہلے پانچ روز نکالا جانے والا دودھ غیر فطری دودھ یا کھیس ہی ہوتا ہے ۔ اس دوران میں دودھ کے ٹھوس مادے (Total solids) اور خاص طور پر گلوبیولن کی مقدار کم ہوتی جاتی ہے اور دودھ کی شکر کی مقدار بڑھتی جاتی ہے ۔

کھیس اور دودھ میں سب سے بڑا فرق یہ ہوتا ہے کہ کھیس میں دودھ کی نسبت امنیات (Anti Bodies) کی مقدار بہت زیادہ ہوتی ہے ۔ نوزائدہ بچے کے خون میں گاما گلوبیولن بالکل نہیں ہوتی ۔ جس کا مطلب یہ ہے کہ نوزائدہ بچے پر ہر قسم کی بیماری کے حملہ کا خطرہ رہتا ہے لیکن اگر اس کو کھیس دے دیا جائے تو کھیس سے اسے

بیماریوں سے محفوظ رہنے کے لیے امنیات مل جاتی ہے۔ کھیس میں امنیات گلوبیولن میں ہوتی ہیں۔

کیلشیم ، میگنیشیم ، فاسفورس اور کلورین کی مقدار بھی دودھ کی نسبت کھیس میں زیادہ ہوتی ہے لیکن دودھ میں فطری پن آنے کے ساتھ ہی دودھ میں ان اجزاء کی نسبت اور مقدار جلد ہی فطری سطح کے مطابق ہو جاتی ہے۔ اس کے خلاف کھیس میں پوٹاشیم کی مقدار کم ہوتی ہے لیکن رفتہ رفتہ دودھ میں اس کی مقدار فطری ہو جاتی ہے۔ کھیس میں لوہے کی مقدار دودھ کی نسبت دس سے سترہ گناہ زیادہ ہوتی ہے اور یہی وجہ ہے کہ نوزائدہ بچے میں ہیموگلوبین (Haemoglobin) کی مقدار بہت جلد بڑھ جاتی ہے۔ حیاتین میں سے کھیس میں حیاتین "اے" دودھ کی نسبت دس گناہ زائد اور حیاتین "ڈی" تین گنا زائد ہوتی ہے۔

بچوں کے لیے کھیس کی اہمیت۔

جانوروں کے جسم میں عام بیماریوں کے خلاف امنیات موجود ہوتے ہیں اور ان ہی امنیات کی بنا پر وہ عام بیماریوں سے محفوظ رہتے ہیں۔ یہ امنیات گاما گلوبیولن میں ہوتے ہیں۔ گاما گلوبیولن کے سالمے (Molecules) حجم میں بڑے ہونے کی وجہ سے رحم میں جنین کی آنول سے گزر کر اس کے خون میں نہیں پہنچ سکتے اس لیے نوزائدہ بچوں میں عام بیماریوں کا کسی وقت بھی شکار ہو سکتا ہے۔ قدرت نے ان بچوں کی حفاظت کے لیے ان کی ماں کے کھیس میں ان امنیات کی مقدار عام دودھ کی نسبت بہت زیادہ بڑھا دی ہے۔ اس طرح کھیس پینے کی وجہ سے بچے کو عام بیماریوں کے خلاف تیار شدہ امنیات مل جاتی ہیں۔ جن سے وہ چند روز کے لیے ان بیماریوں سے محفوظ ہو جاتا ہے۔ دریں اثنا اس کے اپنے جسم میں ان بیماریوں کے خلاف امنیات بننا شروع ہو جاتی ہیں اور اس وقت دودھ میں بھی ان گاما گلوبیولن کی کمی کی وجہ سے ان امنیات میں کمی ہو جاتی ہے۔ بچے کی زندگی کے لیے قدرت کا یہ دفاعی نظام ہوتا ہے۔

اس کے علاوہ کھیس کے مندرجہ ذیل خواص ہوتے ہیں :

1- عام دودھ کی نسبت کھیس میں ٹھوس اجزاء زیادہ ہوتے ہیں ۔ (گائے کے کھیس میں 18 فیصد اور دودھ میں 13 فیصد)

2- کھیس میں حیاتین "اے" بہت زیادہ مقدار میں ہوتی ہے بچوں میں پیدائش کے وقت حیاتین "اے" کی کمی ہوتی ہے ۔ اس طرح قدرت حیاتین "اے" کی یہ کمی کھیس کے ذریعے پوری کرتی ہے ۔

3- کھیس لحمیات میں وہ اجزاء زیادہ مقدار میں ہوتے ہیں جن کی نوزائدہ بچے کو زیادہ ضرورت ہوتی ہے ۔

4- کھیس کی خاصیت قبض کشا ہوتی ہے اس طرح اس کی وجہ سے بچے کے ہاضمہ کے اعضاء معدہ اور آنتیں کھل جاتی ہیں ۔

مندرجہ بالا خواص کے پیش نظر نوزائدہ بچوں کو پیدائش کے بعد کھیس ضرور دینا چاہیے ۔ اگر نوزائدہ بچے تھنوں سے ماں کا دودھ پیتے ہوں تو قدرتی طور پر ان کو کھیس مل جائے گا ، لیکن اگر بچوں کا دودھ پیدائش کے بعد چھڑا لیا گیا ہو تو انہیں پہلے 4 تا چھ روز کھیس ضرور دینا چاہیے ۔

گایوں کو خشک کرنا

گایوں یا بھینسوں کو خشک کرنے کا عمل خاص اہمیت کا حامل ہے کیونکہ اس عمل کے دوران میں گایوں کا اپن بیماریوں کے لیے بہت سازگار ہوتا ہے ۔

کچھ گایوں میں تو انہیں خشک کرنے کے زمانے میں دودھ کی مقدار قدرتی کم ہوتی ہے اس لیے انہیں خشک کرنا آسان ہو جاتا

ہے ۔ لیکن کچھ گائیں دودھ کافی مقدار میں دے رہی ہوتی ہیں لیکن آئندہ بچے کی پیدائش کے لیے انھیں تیار کرنا ہوتا ہے ۔ اس لیے انھیں بحالت مجبوری خود خشک کرنا پڑتا ہے ۔ گایوں کو خشک کرنے کے تین طریقے ہیں ۔ اول تو گایوں میں دودھ نکالنے کا وقفہ بڑھا دیا جاتا ہے اور رفتہ رفتہ خشک کیا جاتا ہے ۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ گایوں کا دودھ نکالتے وقت مکمل دودھ نہ نکالا جائے اور رفتہ رفتہ خشک کیا جائے اور تیسرا طریقہ یہ ہے کہ گایوں کا دودھ نکالنا اچانک بند کر دیا جائے ۔ فعلیاتی طور پر تو دودھ نکالنا اچانک بند کر دینا ہی بہتر ہے کیونکہ اس طرح این میں دودھ کے دباؤ کی وجہ سے دودھ پیدا کرنے والے خلیات اپنا عمل بند کر دیتے ہیں اور اس کے ساتھ ساتھ دودھ کے اجزاء میں تبدیلی واقع ہو جاتی ہے جس کی بدولت این میں گلوبیولن کی مقدار بڑھ جاتی ہے ۔ این میں سفید خلیات کی مقدار بھی بڑھ جاتی ہے ۔ اس طرح این میں بیماریوں کے جراثیم کا مقابلہ آسان ہو جاتا ہے ۔ لیکن وقفے وقفے سے دودھ نکالنے کی بدولت یا دودھ پورا نہ نکالنے کی بدولت این کی بیماریوں کا خطرہ درپیش ہوتا ہے ۔ گایوں کو خشک کرنے کا بہترین طریقہ وہی ہو گا جو حالات کے مطابق ہو اور اس کا فیصلہ ہر نسل کش کو اپنے حالات کے مطابق کرنا چاہیے ۔

اس کے باوجود تحقیقات سے یہ معلوم ہوا ہے کہ این کی بیماریاں زیادہ تعداد میں ان گایوں میں ہوتی ہیں ۔ جن کا دودھ نکالنا اچانک بند کر دیا جائے ۔ ایسی گایوں کو تو خاص طور پر ہر وقفے وقفے سے دودھ نکال کر خشک کرنا چاہیے جن میں کبھی بھی این کے کسی حصہ میں تکلیف ہوئی ہو ۔ یہ تحقیقات مغربی ممالک میں ہوئی ہیں اور غالباً ایسی گائیں زیادہ دودھ دینے والی ہوتی ہیں ۔ اس لیے گایوں کو حالات کے مطابق خشک کرنا بہتر ہے ۔

خشک ایام -

گایوں کے لیے خشک ایام مندرجہ ذیل افعال کے لیے ضروری ہیں :

(الف) جسم میں دودھ دینے کے دوران میں ختم یا کم ہونے والے اجزاء کو دوبارہ ذخیرہ کرنے کے لیے -

(ب) دودھ دینےوالے اعضاء اور خلیات کی مرمت اور افزائش کے لیے - اور

(ج) بچے کی پیدائش کی وجہ سے دودھ پیدا کرنے کے لیے-

نئی تحریک کے حصول کے لیے دو بچوں کی پیدائش کے دوران خشک ایام مکمل طور پر ختم کرنا سود مند نہیں کیونکہ آئندہ دودھ دینے کے ایام اور دودھ کی مقدار کا تعلق مثبت طور پر خشک ایام کی تعداد سے ہوتا ہے اور اس طرح دونوں کی تعداد موجودہ اور آئندہ بیانت پر اثر انداز ہوتی ہے - گایوں کے لیے خشک ایام کی تعداد 45 تا 60 بہترین تصور کی گئی ہے-

دودھ میں بو -

کچھ پودے مثلاً پیاز ، لہسن ، سرسوں ، گوبھی ، شلغم وغیرہ کھانے سے مویشیوں کے دودھ میں ان پودوں کی بو آنی شروع ہو جاتی ہے - بو والے چارے کھانے کے ایک سے دو گھنٹوں بعد دودھ میں بو اپنی انتہا پر ہوتی ہے اور اس کے بعد رفتہ رفتہ کم ہونی شروع ہو جاتی ہے کیونکہ جسم سے یہ بو سانس کے ذریعے کم ہوتی رہتی ہے -

چارے کی بو کے علاوہ دودھ میں ماحول اور باڑوں سے بھی بو پیدا ہو جاتی ہے - دودھ میں چارے کی بو فراری شحمی ترشوں (Volatile Fatty Acids) کی صورت میں خون کے ذریعے پہنچتی ہے اور ماحول سے یہ بو دودھ نکالنے کے وقت دودھ میں جذب ہو جاتی ہے -

بارہواں باب

جانوروں کی خوراک

اچھے مویشی پیدا کرنے کے لیے اچھی غذا نہایت ہی اہم ہے ۔ اچھی غذا کا مطلب خوراک میں موجود اجزاء کو مناسب مقدار میں ملا کر ایسی غذا بنانا ہے جو خوش ذائقہ اور سستی ہو اور ساتھ ساتھ غذائیت کے لحاظ سے متوازن غذا میں وہ تمام اجزاء ہوتے ہیں جو بڑھنے والے جانور کی عمدہ بالیدگی کے لیے بہترین ہوں ۔ جسم کے ضروری افعال کو قائم رکھنے کے لیے ۔ تولیدی افعال کے سہارے ، مرغیوں میں انڈے پیدا کرنے کے لیے ، مویشیوں کو فربہ کرنے کے لیے ، دودھیل مویشیوں میں دودھ کی پیداوار اور مویشیوں میں ایسے دیگر افعال کے لیے مناسب غذائی ضروریات مہیا کر سکے ۔ جانوروں کی یہ ضروریات اور ان کے لیے غذا کی مقدار اور خوراک کے اجزاء کا تعین بہت سی تجربہ گاہوں میں کیا جا چکا ہے ۔ اس لیے جانوروں کی ضرورت کو مد نظر رکھتے ہوئے مختلف غذاؤں کو ملا کر متوازن خوراک تیار کرنا آسان ہو گیا ہے ۔

غذا کے ضروری اجزاء ۔

جانورں کی خوراک میں لحمیات ، کا دبنیات ، چکنائی ، معدنی اجزاء اور حیاتین شامل ہوتی ہیں ۔ ان اجزاء کو ان کی اپنی کیمیائی ساخت کے مطابق مزید تقسیم کیا جا سکتا ہے ۔ مثلاً معدنی اجزاء کو ان کی کیمیائی ساخت کے مطابق اصل عناصر میں اور لحمیات کو ان کے اپنے ترشوں (amino acids) میں تقسیم کیا جا سکتا ہے ۔ ضروری جز خوراک کا وہ حصہ ہے جس کی ضرورت بالیدگی ، افزائش نسل ،

دودھ بنانے ، انڈے پیدا کرنے اور جسم کی دوسری ضروریات کو قائم کرنے کے لیے تجرباتی طور پر ثابت کی جا چکی ہو۔

مویشیوں کی خوراک کے دو ذرائع ہیں ۔ اول تو کاشت ہونے والے یا خود روپودے ، جھاڑیاں ، درخت ، چارے وغیرہ اور دوسرے ان پودوں درختوں وغیرہ کے پھل ، بیج اور اناج ۔ جنگل میں تو جنگلی جانور اپنی ضروریات کا تمام حصہ گھاس پھونس سے ہی حاصل کر لیتے ہیں کیونکہ ان کی خوراک کی ضروریات پالتو جانوروں کی نسبت کم ہوتی ہیں ۔ انھیں نہ تو کام کرنا پڑتا ہے ، نہ بچہ کی ضروریات سے زیادہ دودھ دینا ہوتا ہے نہ اون وغیرہ قسم کا کوئی ریشہ اور نہ ہی اپنی جسمانی ضرورت سے زیادہ گوشت پیدا کرنا ہوتا ہے لیکن گھریلوں پالتو جانوروں کو ان تمام ضرورتوں کو پورا کرنے کے لیے گھاس کے علاوہ بھی ایسی غذا کی ضرورت ہوتی ہے جو وزن میں کم ہو لیکن اس میں خوراک کا عنصر زیادہ ہو اس لیے ان کو دانے ، کھل وغیرہ کی ضرورت پڑتی ہے ۔

پالتو جانوروں کو مناسب خوراک مہیا کرنے کی ضرورت اس لیے بھی پیش آتی ہے کہ ان جانوروں کی پرورش اقتصادی فوائد کے لیے کی جاتی ہے ۔ اگر ان مویشیوں کی خوراک پر ان سے حاصل ہونے والی آمدنی سے زاید خرچ کر دیا جائے تو پھر جانوروں کی صنعت منفعت بخش نہیں رہتی اس لیے ان کو ایسی خوراک مہیا کی جانی چاہیے جو خوراک کے مناسب اجزاء پر مشتمل ہو لیکن ساتھ ساتھ سستی بھی ہو اور اتنی سستی کہ اس کے علاوہ اگر کوئی دوسرے اجزاء ملا کر خوراک بنائی جائے تو وہ پہلی کے مقابلے میں زیاد خرچ پر بنے ۔

خوراک کی ضرورت ۔

جانوروں کو مہیا کی جانے والی خوراک مختلف جانوروں میں مختلف مقاصد کے لیے دی جاتی ہے ۔ تمام جانوروں میں خوراک کا

ایک جز جسم کی ٹوٹ پھوٹ کی ضروریات پوری کرنے اور اسے صحیح سالم رکھنے اور جسم کی روز مرہ کے افعال کو جاری رکھنے کے کے کام آتا ہے ۔ اس کو بحالئی جسم کی ضروریات کہتے ہیں ۔ اس کے علاوہ تمام پالتو جانوروں کو اس مقصد کی تکمیل کے لیے بھی خوراک مہیا کی جاتی ہے جس مقصد کے لیے ان کو رکھا گیا ہو ۔ مثلاً دودھ دینے والے جانوروں کو دودھ کی پیداوار کے لیے ، فربہ کیے جانے والے جانوروں کو فربہ ہونے کے لیے ، چھوٹے بچوں کی نمو کے لیے ، وغیرہ وغیرہ ۔ خوراک کی ان ضروریات کو پیداواری ضروریات کہتے ہیں ۔ یہ ضرورت ہر نوع اور قسم کے جانور کے لیے مختلف ہوتی ہے ۔

جسم کی بحالی کے لیے ۔

جسم کی بحالی کے لیے خوراک کی ضروریات سے مراد وہ غذا ہوتی ہے جو جانور کے بیکار رہنے کی صورت میں اس کے جسم یا وزن میں کمی زیادتی نہ ہونے دے اور اسے اس کی حالت میں قائم رکھے ۔ یہ ضروریات یوں تو سیدھی سادی ہوتی ہیں لیکن جانور کی زندگی کے لیے بہت ضروری ہوتی ہیں ۔ ان ضروریات کی تکمیل کے لیے جانور کو اتنی خوراک تو ملنی چاہیے جو اس کے درجہ حرارت کو قائم رکھنے کے لیے گرمائی پہنچا سکے ، جسم کے اندرونی افعال اور چلنے پھرنے کے لیے مناسب طاقت دے سکے اور جسم کی ٹوٹ پھوٹ کی مرمت کے لیے اسے مناسب لحمیات ، حیاتین اور معدنی اجزاء مل سکیں ۔ گھوڑوں کے سوا باقی جانوروں کو لیٹنے کی بجائے کھڑا ہونے کی صورت میں نو فیصد زیاد بحالئی جسم خوراک کی ضرورت ہوتی ہے اور اس لیے کوشش یہ ہوتی ہے کہ فربہ کیے جانے والے جانور کھانے پینے کے بعد لیٹے رہیں تاکہ خوراک کا زیادہ سے زیادہ حصہ پیداوار کے لیے استعمال ہو سکے ۔ جانوروں کو خواہ کتنے ہی آرام سے رکھا جائے ، ان کی خوردہ خوراک کا تقریباً نصف حصہ جسم کو بحال رکھنے کے لیے استعمال ہوتا ہے ۔

نمو ، بالیدگی یا افزائش کے لیے -

بالیدگی کا مطلب عضلات، ہڈیوں اور جسم کے دیگر اندرونی اور بیرونی اعضاء کا بڑھنا ہے اگر جوان ہونے سے پیشتر ہی جانور کو پیداوار کے حصول یا کام کاج کے لیے استعمال کیا جائے تو ان کی بالیدگی کے ساتھ ساتھ پیداوار کے لیے بھی خوراک کی ضروریات بڑھ جاتی ہیں۔ کیونکہ مناسبت بالیدگی اور افزائش کو پیداوار کی بنیاد قرار دیا گیا ہے ۔ اگرجانور بنیادی طور پر بھی تندرست نہ ہو یعنی اس کی بالیدگی اور افزائشی ضروریات پر مناسب توجہ نہ دی گئی ہو تو پھر وہ اپنی پیداواری صلاحیتوں کا اظہار کرنے کے ناقابل ہوتا ہے - نمو کے زمانے میں مناسب اور متوازن خوراک مہیا نہ کرنے کی بدولت اس کے ڈھانچے اور جسم میں نقائص بھی پیدا ہو سکتے ہیں -

فربہ کرنے کے لیے -

فربہ کرنے کا مطلب یہ ہے کہ جانور اپنی جسمانی ضروریات پوری کرنے کے بعد فاضل چارے یا دانا کو چربی میں تبدیل کر کے جسم میں ذخیرہ کرے ۔ ایک تو ذبح کیے جانے والے جانور فربہ کیے جاتے ہیں اور دوسرے نمائشی مقابلوں کے لیے یا نمائشی طور پر رکھے ہوئے جانور فربہ کیے جاتے ہیں - ایسے جانوروں کی خوراک میں بحالئی جسم کی خوراک کے علاوہ دانے یا کاربنیات زیادہ دیے جاتے ہیں تا کہ جانور اس فاضل خوراک کو جسم میں ذخیرہ کر سکے ۔ عام اصول یہ ہے کہ جانور کو جتنا زیادہ بھی کھلایا جا سکے وہ فربہ ہونے کے لیے اقتصادی طور پر سود مند ہو گا لیکن جانورکو زیادہ خوراک ہضم کرانے کے لیے اس میں اسی تناسب سے ہضم ہونےوالے ریشہ کی مقدار کم کرنی پڑے گی -

تولیدی افعال اور دودھ کی پیداوار کے لیے -

جانوروں کو جہاں دوسرے فوائد کے لیے رکھا جاتا ہے وہاں ان سے زیادہ سے زیادہ اور صحت مند بچے حاصل کرنا بھی مقصود

ہوتا ہے - عام اندازہ اور تجربات کی بنا پر یہ حقیقت منظر عام پر آتی ہے کہ عام جانوروں میں بیس سے پچاس فیصد جنسی ملاپ ناکام ہوتے ہیں جس کی وجہ سے ایک تو بچے حاصل کرنے کے لیے زیادہ انتظار کرنا پڑتا ہے اور دوسرے اس دوران میں جانوروں کو خوراک دینی پڑتی ہے - تولیدی ناکامیوں کی جہاں اور بہت سی وجوہات ہیں وہاں ماہرین حیوانات اس بات پر بھی متفق ہیں کہ ان میں سے اکثریت کے لیے صرف نا مناسب خوراک اور خوراک کی دیگر بے قاعدگی ایک بڑی اور اہم وجہ ہے - جانوروں کی اکثر انواع میں ماں کے رحم میں بچہ کی افزائش حمل کے آخری تہائی حصہ میں بڑی تیزی سے ہوتی ہے - اس عمل کے لیے جانور کو عام حالات کی نسبت بہتر، توازن اور عمدہ چارے اور خوراک کی ضرورت ہوتی ہے - اور اس خوراک میں جنین کی ضروریات پوری کرنے کے لیے بھی گنجائش رکھنی ضروری ہوتی ہے - ان ضروریات میں لحمیات، معدنی اجزاء اور حیاتین سر فہرست ہیں -

جانوروں کو پالتو بنانے کے ساتھ ساتھ ان کی قدرتی ضروریات کی نسبت زیادہ پیداوار حاصل کرنی شروع کی گئی - قدرتی طور پر زیادہ پیداوار کے لیے جانور کو عام حالات کی نسبت بہتر، متوازن اور زیادہ خوراک کی ضرورت ہوتی ہے - اسی طرح نوجوان، حاملہ یا دودھ دینے والی گایوں میں جسم کی افزائشی ضروریات کے علاوہ جنین کی افزائش یا دودھ پیدا کرنے کے لیے ایزدی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے جس کا اگر مناسب انتظام نہ کیا جائے تو نہ صرف جانور کی اپنی صحت پر اثر پڑتا ہے بلکہ حاملہ جانوروں میں حمل کی تکمیل اور دودھ دینے والے جانوروں میں دودھ کی پیداوار پر بھی برا اثر پڑتا ہے - ان جانوروں کی ایزادی ضروریات پوری کرنے کے لیے لحمیات، معدنی اجزاء اور حیاتین کی دوسرے جانوروں کی نسبت زیادہ مقدار میں ضرورت ہوتی ہے -

کام کاج -

دودھ پیدا کرنے اور فربہ کرنے والے جانوروں کی طرح کام کاج کرنے والے جانوروں کو بھی ان کی جسمانی ضروریات کے علاوہ ایزادی خوراک کی ضرورت ہوتی ہے لیکن ان جانوروں کی ایزادی خوراک میں دوسرے اجزاء کی نسبت دانہ اور کاربنیات زیادہ مفید ہیں کیونکہ ان ہی سے جانور کو طاقت حاصل ہو سکتی ہے لیکن دانہ اور کاربنیات کو ہضم کرنے کے لیے ان جانوروں کو لحمیات بھی زیادہ دینی پڑتی ہیں - کام کاج والے جانوروں میں حیاتین اور معدنی اجزاء بحالئی جسم کی حاجت سے زائد دینے کی ضرورت نہیں تا ہم ایسے جانوروں کی خوراک میں نمک کی مقدار بڑھا دینی چاہیے تا کہ پسینے میں نمک کی خارج ہونے والی مقدار پوری کی جا سکے -

اون موہیر اور بالوں کے لیے -

اون ، موہیر اور بالوں میں لحمیات کی مقدار بہت زیادہ ہوتی ہے - اگر خوراک میں لحمیات کی مقدار کم ہو جائے تو خواہ دوسرے اجزاء میں کمی نہ ہو لیکن اس لحمیاتی کمی کا اثر اون ، موہیر اور بالوں کی مقدار اور معیار پر پڑے گا - اس لیے ایسے جانوروں کو مناسب اور متوازن خوراک دینے کی بہت ضرورت ہے -

مندرجہ بالا بیان کے مطالعہ سے یہ معلوم ہو گیا ہو گا کہ خوراک میں لحمیات اور کاربنیات کی مقدار کا انحصار جانوروں کی فعلیاتی حالت ، جسامت اور ان کی پیداوار اور کام پر ہوتا ہے -

پانی -

پانی زندگی کے لیے نہایت ضروری ہے - جانور خوراک کے بغیر تو کئی دن زندہ رہ سکتے ہیں لیکن پانی کے بغیر اتنے دن زندہ نہیں رہ سکتے - حیوانات کے جسم میں پانی نہایت اہم کردار ادا کرتا ہے -

1 - پانی جسم کے ہر خلیہ کا اہم جز ہے اور جسم میں جتنی بھی مائع موجود ہیں ان میں پانی اہم ترین عنصر ہے -

2 - پانی جسم میں مختلف اجزاء کو ایک حصے سے دوسرے حصے تک پہنچاتا ہے اس کے ذریعے جسم کے ہر حصہ کو خوراک پہنچتی ہے اور خلیہ سے فضلات کا اخراج بھی پانی ہی کے ذریعے ہوتا ہے -

3 - پانی جسم میں حرارت کو برقرار رکھنے کے کام آتا ہے - جسم کا درجۂ حرارت بڑھنے کی صورت میں پانی پینے کی شکل میں جسم سے باہر خارج ہو کر جسم کو ٹھنڈا کرتا ہے -

4 - پانی ہاضمہ اور تحویل کے بہت سے کیمیائی افعال میں اہم کردار ادا کرتا ہے -

5 - پانی دوسرے اجزاء سے مل کر چکناہٹ پیدا کرتا ہے - مغز میں سیال کی صورت میں اعصابی نظام کے لیے گدیلے کا کام کرتا ہے - کانوں میں حول لمف کے ذریعہ آواز کو مناسب مقام تک پہنچاتا ہے - آنکھ میں چکناہٹ کے علاوہ نظر کے لیے بھی ضروری ہے -

جسم میں پانی کی زائد مقدار پیشاب ، پسینہ ، بول و براز اور سانس کے راستے ہوا میں بخارات بن کر ضائع ہو جاتی ہے -

جانوروں کو خوراک دینا -

جانوروں کی غذائی ضروریات کبھی بھی یکساں نہیں رہتیں- جانور کی عمر ، قد و قامت کام یا آرام کی حالت ، آب و ہوا ، خوراک کی قسم ، معیار اور مقدار ، انتظامی امور ، صحت اور پیداواری حالت ، وغیرہ ایسے عوامل ہیں جو جانوروں کی غذائی ضروریات کو مسلسل تبدیلی کرتے رہتے ہیں - کسی بھی خوراک کی کامیابی یا ناکامی اور نتائج کا انحصار اس بات پر ہے کہ منتظم حیوانات جانوروں کی بدلتی

ہوئی ضروریات کا کس قدر خیال رکھ رہا ہے - خوراک مہیا کرنے کے لیے کچھ قوائد تو ضرور ہیں لیکن کتابی علم اور قواعد ذاتی تجربہ کی جگہ نہیں لے سکتے - پرانے زمانے کی کہاوت کہ زمیندار کا قدم زمین کے لیے کھاد اور نظر جانوروں کے لیے بہترین غذا ہے - درست ہی ہے - جانوروں کو خواہ کوئی بھی غذا دی جائے اس کو شروع میں تھوڑی تھوڑی خوراک دے کر اس کا عادی بنانا چاہیے - جانوروں کے براز سے خوراک کی قسم اور کھانے کی رغبت سے خوراک کی ضرورت کا اندازہ لگایا جا سکتا ہے -

خوراک کی مقدار -

ہمارے ہاں جانور اکثر دو طرح سے بھوکے رہتے ہیں - ایک تو ان کو ان کی ضروریات کے مطابق خوراک کی مقدار نہیں دی جاتی اور دوسرے جسمانی ضروریات کے مطابق خوراک میں ضروری اجزاء فراہم نہیں کیے جاتے - دوسرے الفاظ میں خوراک غیر متوازن ہوتی ہے - یہی وجہ ہے کہ ہمارے ہاں اکثر جانور کمزور اور لاغر ہوتے ہیں - ان کی بالیدگی کی رفتار بھی سست ہے اور ان میں تولیدی افعال بھی ضرر رساں حد تک سست ہیں -

خوراک کی کمی کی طرح جانوروں کو ضرورت سے زائد غذا دینا بھی جائز نہیں کیونکہ زائد خوراک سے اول تو خرچہ میں اضافہ ہوتا ہے اور دوسرے ان کے تولیدی افعال میں بھی بد نظمی پیدا ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے جانور غیر سود مند ہو جاتے ہیں -

خوراک دینے کا دستور ، وقفہ اور باقاعدگی -

جانوروں کو اکثر دو وقت چارا دیا جاتا ہے لیکن ضروریات کے تحت یا پھر میلوں کے لیے نمائشی جانوروں کو دن میں تین یا چار مرتبہ بھی چارہ دیا جا سکتا ہے - جانور خوراک دینے کے اوقات کے پابند ہو جاتے ہیں - اس لیے آپ خواہ کوئی بھی وقت مقرر کریں اس پر سختی سے پابند ہونا چاہیے اور جانوروں کو انہی اوقات میں روزانہ غذا دینی چاہیے - غذا دیتے وقت دانہ یا غلہ شروع میں دینا

چاہیے اور چارہ بعد میں تا کہ جانور چارہ آرام سے کھاتا رہے لیکن اس دستور میں موقع محل کے مطابق تبدیلی بھی کی جا سکتی ہے۔

غذا اچانک تبدیل نہیں کرنی چاہیے۔

خوراک کی قسم میں اچانک تبدیلی جانور کے لیے تکلیف دہ ہو سکتی ہے کیونکہ اس کے تمام جسمانی اعضاء یہاں تک کہ اس کے پیٹ میں موجود جراثیم بھی ایک خاص غذا کے عادی ہو جاتے ہیں اور غذا کی اچانک تبدیلی سے ان عوامل و افعال میں فرق پڑنے کی وجہ سے جانور بعض اوقات موت و حیات کی کشمکش میں مبتلا ہو سکتا ہے۔ کوئی بھی نئی غذا پہلی غذا کے ساتھ تھوڑی مقدار میں شروع کرنی چاہیے اور رفتہ رفتہ نئی غذا کی مقدار میں اضافہ اور پہلی کی مقدار میں کمی کرتے رہنا چاہیے یہاں تک کہ ایک ہفتہ یا دس روز تک پہلی غذا کو مکمل طور پر نئی غذا سے تبدیل کیا جائے۔

غذا کا انتخاب۔

جانوروں کے لیے غذاؤں کی اقسام کا انتخاب کرتے وقت جانور کی جسمانی ضروریات، اس کی جسمانی حالت، ملنے والی غذاؤں کی اقسام اور ان کے اجزاء اور قیمتوں کو مد نظر رکھنا چاہیے۔ غذا کو متوازن کرنے کے لیے اس میں لحمیات، حیاتین اور معدنی اجزاء بھی مناسب مقدار میں ضروری ہونے چاہییں۔ اس کے علاوہ غذا خوش ذائقہ اور سستی بھی ہونی چاہیے۔ اسی طرح غذا دیتے وقت ایسی غذاؤں کا پیداوار پر اثر بھی زیر غور رکھنا چاہیے۔ مثلاً کچھ غذائیں مکھن کے رنگ پر اثر انداز ہو سکتی ہیں دوسری غذاؤں کی دودھ میں بو آ سکتی ہے۔ انڈے دینے والی مرغیوں کو بنولے کی کھل زائد مقدار میں دینے سے اس کی زردی کے رنگ پر اثر پڑ سکتا ہے وغیرہ وغیرہ۔

ایک اچھے منتظم کا فرض ہے کہ ان تمام امور پر توجہ اور غذاؤں کے متعلق معلومات کو افزائش حیوانات کے لیے استعمال کرکے فائدہ حاصل کرے۔

تیرہواں باب

جانوروں کی نسل کشی کے لیے ریکارڈ

نسل کشی کے لیے ریکارڈ کی اہمیت سے تو کوئی بھی انکار نہیں کرسکتا کیونکہ فارم کی کارکردگی اور مویشیوں کی اپنی پیداواری اور نسل کشی کی صلاحیتیں ریکارڈ کیے بغیر نہیں پرکھی جا سکتیں اس کے علاوہ انفرادی مویشی کی کارکردگی ، اس کے نسل کشی اور پیداوار کے کوائف اور ایسی دیگر معلومات انتخاب کے لیے ضروری ہیں اور نسل کشی کے اچھے نتائج اس وقت تک حاصل نہیں ہو سکتے جب تک گلے میں مویشی منتخب شدہ نہ ہوں اور نسل کشی کے دوران ان کا مسلسل انتخاب نہ کیا جاتا ہو ۔ یہ تمام افعال اسی وقت بہتر اور درست انجام دیے جا سکتے ہیں جب کہ ہر مویشی کی کارکردگی اور پیداوار کا ریکارڈ موجود ہو ۔

ریکارڈ ہر نسل کشی کی اپنی ضروریات کے مطابق رکھے جاتے ہیں اور ان میں مختلف کوائف کے اندراجات بھی مختلف ہو سکتے ہیں۔ اس لیے ضروری نہیں کہ ہر فارم کے لیے ایک ہی قسم کے ریکارڈ مفید ہوں لیکن پھر بھی کچھ معلومات ایسی ہوتی ہیں جو ہر فارم کے لیے ضروری ہیں ۔ اس باب میں ریکارڈ رکھنے کے لیے رجسٹروں کے صفحات کا ایک سیٹ دیا گیا ہے جو اسی طرح یا معمولی ترمیم کے بعد ہر فارم کے لیے مفید ثابت ہو سکتا ہے ۔ ان رجسٹروں کے علاوہ بھی نسل کش اپنی ضروریات کے لیے دوسرے رجسٹر رکھ سکتے ہیں۔

رجسٹر پیدائش

نمبر شمار	بچے کا نمبر	تاریخ پیدائش	بچہ کی جنس نر - مادہ	بچے کا پیدائش کے وقت وزن	ماں کا نام وغیرہ	ماں کی ہسٹری شیٹ کا صفحہ	باپ کا نام وغیرہ	کیفیت

بیانے کی متوقع تاریخ

نمبر شمار	جنسی ملاپ یا تخم ریزی کی تاریخ	سانڈ کا نام و نمبر	گائے یا بھینس کا نام و نمبر	حمل کا معائنہ 1		حمل کا معائنہ 2		حمل کا معائنہ 3		بیانے کی متوقع تاریخ
				تاریخ معائنہ	نتیجہ	تاریخ معائنہ	نتیجہ	تاریخ معائنہ	نتیجہ	

دودھ کی پیداوار کا رجسٹر

مہینہ ______

نمبر شمار	گائے بھینس کا نام	بیانے کی تاریخ	بچے کا دودھ چھڑایا گیا یا نہیں	تاریخیں 1		تاریخیں 2		تاریخیں 3		مہینے کا میزان	سابقہ میزان	میزان کل	کیفیت
				صبح	شام	صبح	شام	صبح	شام				
1 -													
2 -													
3 -													
4 -													

بچھڑیوں اور کٹیوں کا رجسٹر

نمبر شمار	بچھڑی کا نام نمبر	ماں کے کوائف			باپ		کیفیت
		نام	نمبر	ہسٹری شیٹ کا صفحہ	ماں کا نام و نمبر	نام و نمبر	

جنسی خواہش یا جنسی ملاپ کی متوقع تاریخ

نمبر شمار	گائے بھینس کا نام و نمبر	بیانے کی تاریخ	جنسی خواہش کے اظہار کی متوقع تاریخ	تاریخ جنسی ملاپ یا تخم ریزی	حمل کا معائنہ		کیفیت
					تاریخ	نتیجہ	

سانڈ کی زرخیزی

سانڈ کا نام وغیرہ

نمبر شمار	جنسی ملاپ یا تخم ریزی کی جانے والی گائے یا بھینس کا نام وغیرہ	تخم ریزی یا جنسی ملاپ کی تاریخ	حمل کے لیے معائنہ		کیفیت
			تاریخ معائنہ	نتیجہ حاملہ غیر حاملہ	

جنسی ملاپ کا رجسٹر

نمبر شمار	جنسی ملاپ یا تخم ریزی کی تاریخ	سانڈ کا نام نمبر	گائے یا بھینس کا نام و نمبر	جنسی ملاپ زرخیز رہا یا غیر زرخیز	ہسٹری شیٹ کا صفحہ	کیفیت

یومیہ خوراک کا رجسٹر

مہینہ ______

مویشیوں کی نوع ، نسل اور قسم ______

	تاریخ	
	مویشیوں کی تعداد	
	تعداد میں اضافہ	
	تعداد میں کمی	
	بقایا مویشی	
دانہ وغیرہ	تعداد جنہیں دانہ دیا گیا	
	کھل بنولہ	
	بورا ۔ چوکر	
	شیرہ ۔ راب	
	آمیزہ نمبر 1	
	آمیزہ نمبر 2	
	نمک	
چارہ	مویشیوں کی تعداد	
	سبز	
	بھوسہ	
	کڑبی	
	کیفیت	

ہسٹری شیٹ

بھینس ، گائے کا نام یا نمبر   نسل   حلیہ

تاریخ پیدائش / خرید   گلے میں شامل کرنے کی تاریخ

گلے میں شامل کرنے کے وقت عمر اور وزن   قیمت

باپ کا نام / نمبر   ماں کا نام / نمبر

ماں کے کوائف   بیانت دوران دودھ
دودھ دینے کے ایام   ______   ماں کے والدین کے کوائف   باپ
ماں ______

جنسی ملاپ یا مصنوعی تخم ریزی کی تاریخ	سانڈ کا نام یا نمبر	بیانے کی تاریخ	بچہ کی پیدائش کے وقت عمر (مہینوں میں)	بیانت نمبر	پیدا ہونے والے بچے کی تفصیل			بچہ کا کیا بنا	دودھ دینے کے ایام	دودھ کی پیداوار (لیٹر)			خشک ہونے کی تاریخ	بچے کی پیدائش کے بعد دوبارہ حاملہ ہونے تک وقفہ (ایام)	بیانت کا وقفہ (ایام)	حمل کے ایام	دودھ کی روزانہ اوسط پیداوار (لیٹر)		کیفیت
					جنس	پیدائش کے وقت وزن (کلو گرام)	بچے کو کیا نمبر یا نام دیا گیا			۳۰۵ دن میں،	بیانت کے دوران کل دودھ	گھی چکنائی کی کل مقدار					دودھ دینے کے دوران	بیانت کے دوران	

ماہانہ دودھ/ مکھن پیداوار

سال	19		19		19		19	
مہینے		مقدار مکھن		مقدرا مکھن		مقدار مکھن		مقدار مکھن
	دودھ (لیٹر)	% مقدار کلوگرام)	دودھ (لیٹر)	% مقدار (کلوگرام)	دودھ (لیٹر)	% مقدار (کلو گرام)	دودھ لیٹر	% مقدار کلوگرام
جنوری								
تا								
دسمبر								

مویشیوں کا رجسٹر

نمبر شمار	مویشی کا نام نمبر	گلے میں شامل کرنے کی تاریخ	گلے سے خارج کرنے کی تاریخ	ہسٹری شیٹ کا صفحہ	کیفیت

چودہواں باب

بیماریوں کی روک تھام

پاکستان میں جانوروں میں جراثیمی ، طفیلیاتی اور متعدی بیماریوں کی وجہ سے علی الترتیب 3 ، 3 اور 5 فیصد اموات ہوتی ہیں۔ اندازہ لگایا گیا ہے کہ ان بیماریوں سے ہر سال کروڑوں روپے سالانہ کا نقصان ہوتا ہے۔ ان اموات کے علاوہ بیماریوں سے جانوروں کی پیداوار بھی متاثر ہوتی ہے ۔ عالمی ادارہ خوراک و زراعت اور عالمی ادارہ صحت کے تخمینوں کے مطابق پاکستان میں بیماریوں کے سبب جانوروں کی پیداوار کا 30 تا 40 فیصد نقصان ہوتا ہے ۔ اس لیے ہمارے ہاں افزائش حیوانات میں اس وقت تک ترقی ممکن نہیں جب تک کہ ان بیماریوں پر قابو پا کر نقصان میں کمی نہ کی جائے۔ فنی ماہرین کی کوششوں اور حکومت کی امداد سے کئی بیماریوں پر قابو پا لیا گیا ہے اور باقی بیماریوں پر قابو پانے کی کوششیں جاری ہیں ۔ بیماری کسی بھی گلہ یا ریوڑ میں آ سکتی ہے لیکن اگر بیماری کی علامات کے ظاہر ہونے کے فوراً بعد کوشش کی جائے تو اول تو اس پر قابو پانا آسان ہو جاتا ہے اور دوسرے نقصان کم کیا جا سکتا ہے ۔

اس باب میں بیماریوں کے متعلق عام اصول درج کیے گیے ہیں تا کہ نسل کش جانوروں کی صحت پر نظر رکھے اور کسی بھی بیماری کے آنے پر ابتدا ہی میں اس کی شناخت کر سکے ۔ اس طرح بیماری پر قابو پایا جا سکتا ہے اور علاج معالجہ کے امکانات بھی بہتر ہو جاتے ہیں ۔

اچھی صحت کی نشانیاں ۔

بیماریوں کی علامات پہچاننے سے پیشتر نسل کش کے لیے ضروری ہے کہ وہ جانوروں کی صحت کی علامات سے واقف ہو تا کہ ان علامات میں کسی میں بھی تبدیلی سے وہ بیماری کا اندازہ کر سکے ۔ اچھی صحت کی چند ایک خصوصیات درج ذیل ہیں ۔

1 ۔ تسکین ۔

صحت مند جانور تسکین ظاہر کرتا ہے ۔ صحت مند گائے کھڑی ہو کر انگڑائی لے گی۔ بھیڑ یا تو سکون سے کھڑی ہو گی ورنہ بیٹھی یا لیٹی ہو گی ۔

2 ۔ چستی ۔

تندرست جانور چست چالاک اور ہوشیار نظر آتے ہیں ۔ آنکھیں روشن اور چمکیلی ہوتی ہیں اور ذرا سے چھیڑنے پر کان کھڑے کر لیتے ہیں ۔

3 ۔ چارہ چاہت سے کھانا اور جگالی والے جانوروں کا جگالی کرنا ۔

تندرست جانوروں کی اشتہا ٹھیک ہوتی ہے۔ بھوک خوب لگتی ہے ۔ اس لیے چارہ خوش ہو کر اور خوب کھاتے ہیں ۔ گائے بھینس اونٹ ، بھیڑ اور بکریوں میں تندرست جانور کھانے کے بعد جگالی کرتے رہتے ہیں ۔ ان جانوروں میں جگالی کرنا صحت کی علامت اور جگالی کا نہ کرنا بیماری کی علامت ہے ۔

4 ۔ چمکدار ، چکنی و لچکیلی جلد ۔

چمکدار ، چکنی اور لچکیلی جلد صحت کی نشانی ہے ۔ جلد کے بالوں سے چمک کا غائب ہونا ، جلد کا خشک ہونا اور جسم کی ہڈیوں کا نظر آنا بیماریوں کی علامت ہے ۔

5 ۔ چمکدار آنکھیں ۔

تندرست جانوروں کی آنکھیں چمکدار ہوتی ہیں اور آنکھوں کے پپوٹوں کے نیچے کی اندرونی جھلی گلابی اور نمدار ہوتی ہے ۔ خشک اور خالی خالی آنکھیں بیماری کی علامت ہوتی ہیں ۔

6 ۔ پیشاب اور گوبر ۔

گوبر کے گاڑھے پن کا انحصار یوں تو خوراک کی قسم پر ہے کیونکہ اگر جانوروں کو سبز چارہ مثلاً برسیم ، جوی وغیرہ دیا جائے تو گوبر نرم ہو جاتا ہے اور اگر اس چارے میں خشک چارہ یا بھوسہ کی آمیزش کر دی جائے تو گوبر گاڑھا اور سخت ہو جاتا ہے لیکن اس کے باوجود تندرست اور بیمار جانور کے گوبر میں فرق ہوتا ہے ۔ بیمار جانور کا گوبر یا تو بہت سخت ہو گا اور یا بہت نرم اور پتلا یعنی دست کی صورت ۔ گوبر کو دیکھ کر بھی جانور کی صحت کا اندازہ ہو سکتا ہے ۔ اس طرح پیشاب بھی صاف ہونا چاہیے بار بار پیشاب کرنا ، رفع حاجت کے وقت زور لگانا اور پیشاب یا گوبر میں خون یا آنوں کی آمیزش بیماری کی علامتیں ہیں ۔

7 ۔ حرارت ، تنفس اور نبض کی رفتار ۔

اس کتاب کے خاتمے پر تندرست جانوروں کا جسمانی درجۂ حرارت ، تنفس اور نبض کی رفتار دی گئی ہے ۔ اگر کسی جانور میں ان چیزوں میں نمایاں تبدیلی نظر آئے تو یہ تبدیلی بیماری کی علامت ہے ۔ عام طور پر تمام متعدی بیماریوں میں جسم کا درجۂ حرارت بڑھ جاتا ہے لیکن اس کے بر عکس درجۂ حرارت میں اضافہ کام کاج اور ورزش کے بعد موسم اور ماحول کی مناسبت سے اور عمر یا خوراک کے فرق کی وجہ سے بھی کم و پیش ہو سکتا ہے ۔ اس

لیے درجہء حرارت کے ساتھ ساتھ دوسری علامات کا مشاہدہ بھی ضروری ہے ۔ اسی طرح نبض اور سانس کی رفتار بھی اول تو چھوٹے اور تیز و تند جانوروں میں ویسے ہی تیز ہوتی ہے دوسرے ان میں ڈر اور خوف سے بھی اضافہ ہو سکتا ہے ۔ اس کے علاوہ نبض اور سانس کی رفتار ، ورزش ، کام کاج ، بیرونی ماحول کے درجہء حرارت وغیرہ سے بھی بڑھ سکتی ہے اس لیے اگر نبض اور سانس کی رفتار میں اضافہ ہو تو بیماری کا یقین کرنے سے پہلے دوسری علامتوں کو بھی دیکھنا چاہیے کیونکہ بیمار اور تندرست جانوروں میں یہ تینوں علامات امتیاز کی جا سکتی ہیں ۔

بیماری ۔

عام اصطلاح میں بیماری کا مطلب صحت کا غیر فطری پن ہے ۔ افزائش حیوانات کی صنعت کو اگر کسی چیز سے پریشانی یا خطرہ ہے تو بیماری سر فہرست آتی ہے اور بیماریوں میں بھی سب سے زیادہ نقصان ان متعدی بیماریوں سے ہوتا ہے جو ایک جانور سے دوسرے کو لگ جاتی ہیں ۔ بیماریاں متعدی ، غذا ، حیاتین اور معدنی اجزاء سے پیدا ہونے والی ، طفیلیوں کی وجہ اور جراحی سے متعلق ہوتی ہیں ۔ ان بیماریوں میں سرفہرست متعدی بیماریاں آتی ہیں ۔ اس کے بعد طفیلیوں والی، غذا سے متعلق اور سب سے بعد میں جراحی سے متعلق اور غیر متعدی بیماریاں آتی ہیں ۔ تقریباً نوے اقسام کی متعدی اور طفیلی بیماریاں ایسی ہیں جو جانوروں سے انسان کو لگتی ہیں ۔ لہر دار بخار (Undulent Fever) ، جمرہ (Anthrax) ، کونینی بخار (Q. Fever) ہلکا پن (Rabies) ، ترخین (Trichinosis) ، تپ دق (T. B.) ، کنار (Glanders) وغیرہ مہلک اقسام کی بیماریاں بھی جانوروں سے انسان کو لگ سکتی ہیں۔ اس لیے جانوروں میں بیماریوں کے خلاف احتیاطی تدابیر اور علاج نہ صرف جانوروں کی صحت کے لیے مفید ہیں بلکہ یہ احتیاط انسان کی صحت اور بقا کے لیے بھی ضروری ہے ۔

جانوروں کی لا تعداد بیماریوں کے باوجود پاکستان میں اکثر متعدی امراض پر قابو پا لیا گیا ہے یا ان بیماریوں سے حفاظت کے لیے اچھی قسم کے ٹیکے پاکستان وٹرنری ریسرچ انسٹیٹوٹ میں تیار کیے جا رہے ہیں - حکومت نے ہر علاقے میں حیوانات کے شفاخانہ قائم کیے ہوئے ہیں اب تو ہر یونین کونسل میں سٹاک اسسٹنٹ کا تقرر بھی عمل میں لایا جا رہا ہے جس کے ذریعے اس علاقے کے جانوروں کو اکثر متعدی بیماریوں سے حفاظت کے ٹیکے مفت لگوائے جا سکتے ہیں۔

بیماری کی وجوہات -

بیماریاں یا تو جراثیم ، وائرس ، طفیلی کرموں سے ہوتی ہیں یا پھر غیر متعدی وجوہات مثلاً کیمیائی مادے اور زہریلی اشیاء اور غیر مناسب خوراک کھانے سے یا پھر جراحی نوعیت کی بیماریاں ہوتی ہیں - ان وجوہات کے علاوہ کام کی زیادتی ، تھکن ، گرمی یا سردی لگ جانے سے ، ریل ، ٹرک یا پیدل لمبا سفر وغیرہ وغیرہ ایسی وجوہات ہیں جن کی بدولت جانور بیمار ہو سکتا ہے -

جسم کے کسی حصہ پر جراثیم یا بیماری پیدا کرنے والے دوسرے عناصر کا حملہ آسان نہیں ہوتا - اول تو جرثومہ ، وائرس یا طفیلیوں کا جسم کے اس حصہ تک پہنچنا ضروری ہے جہاں وہ بیماری کا سبب بنیں - اس مقصد کے لیے ، ہاضمہ اور پیشاب کا راستہ استعمال ہو سکتا ہے اکثر اوقات بیماری پیدا کرنے والے عناصر جلد کے ذریعے بھی جسم میں داخل ہو جاتے ہیں - جسم میں دخول کے بعد ان جرثوموں ، وائرس اور طفیلیوں کی مقدار میں اضافہ ہوتا ہے اور وہ کسی عضو پر حملہ آور ہوتے ہیں - حملہ کی کامیابی کے لیے ان عناصر کا اتنا طاقت ور ہونا ضروری ہے کہ وہ جسم کے دفاعی نظام کو شکست دے سکیں - دفاعی نظام کی مضبوطی کا انحصار ہر جانور کی اپنی زندگی پر ہے کیونکہ جانوروں میں دفاعی نظام بہت مضبوط بھی ہو سکتا ہے اور بہت کمزور بھی - نا مکمل

خوراک اور گندے اور ناقص انتظام سے بھی جانوروں کی دفاعی قوت ختم ہو جاتی ہے -

جراثیم -

جراثیم در اصل نباتات کی سب سے چھوٹی اور سادی شکل ہے - جر ہرثومہ صرف ایک خلیہ پر مشتمل ہوتا ہے جس کی شکل و شباہت اور جسامت ہر نوع میں مختلف ہوتی ہے اور یہ جرثرمہ عرضی تقسیم سے بڑھتے ہیں - ان خلیات میں کلوروفل ، (خضرت نباتاتی) یعنی پودوں کی طرح سبزہ نہیں ہوتا - جرثومے ہزارہا اقسام کے ہوتے ہیں اور ان میں سے اکثر ہمارے لیے مفید بھی ہوتے ہیں مثلاً دہی، سرکہ پنیر ، خمیر وغیرہ کے جرثومے - وہ جرثومے جو بیماریاں پیدا کرتے ہیں مرض زا جرثومے کہلاتے ہیں - جراثیم کی انواع کی پہچان ان کی خصوصیات سے ہوتی ہے شکل میں جرثومے یا تو ڈنڈوں (Rods) کی شکل کے ہوتے ہیں جنھیں بیسی لائی (Bacilli) کہتے ہیں یا گول کرے کی شکل کے جنھیں کوکائی (Cocci) کہتے ہیں یا پھر پیچ دار اشکال کے جنھیں سپائی ریلا (Spirella) کہتے ہیں - ان اشکال کے علاوہ جراثیم کی ان قسموں سے ملتی جلتی دوسری بہت سی اشکال ہوتی ہیں - کچھ جراثیم کی افزائش کے لیے آکسیجن کی ضرورت ہوتی ہے - اور کچھ کے لیے آکسیجن ضرر ساں ہے - کچھ جرثومے ہل جل سکتے ہیں ، کچھ جرثومے خاص حالات میں بزرہ (Spores) بناتے ہیں جو آسانی سے تباہ نہیں ہو سکتے اور سالہا سال تک اس شکل میں رہ سکتے ہیں اور جونہی حالات سازگار ہوں تو ان کی افزائش شروع ہو جاتی ہے - کچھ جرثومے اپنے اندر یا اس ماحول میں جہاں ان کی پرورش ہو رہی ہو زہریلے مادے خارج کرتے رہتے ہیں -

وائرس (Virus) -

وائرس بیماری پھیلانے والے وہ عناصر ہیں جو :

1 - عام خوردبین کے ذریعے نہیں دیکھے جا سکتے بلکہ الیکٹرون

خردبین کے ذریعے ہی دیکھے جا سکتے ہیں ۔

2 ۔ یہ ایسے مقطر کے سوراخوں سے نکل جاتے ہیں جن میں سے عام جراثیم نہ نکل سکتے ہوں ۔

3 ۔ ان کی افزائش صرف زندہ خلیات میں ہی ہو سکتی ہے ۔

وائرس جانوروں میں بہت سی بیماریوں کا سبب ہیں ۔ ان میں سے بہت ہی اہم بیماریاں مویشیوں میں منہ کھر (Foot and Mouth)، ماتا (Rinderpest) ، گھوڑوں میں افریقی گھوڑوں کی بیماری (African Horse Sickness) ، مرغیوں میں رانی کھیت (Rani Khet) وغیرہ ہیں ۔ بعض اوقات وائرس سے پیدا شدہ بیماریوں کے مریض پر دوسرے جراثیم حملہ آور ہو کر اسے مزید نقصان پہنچاتے ہیں اور وائرس سے پیدا ہونے والی کئی بیماریوں کے لیے تو ضروری ہے کہ وائرس کے ساتھ ساتھ کوئی خاص جراثیم بھی موجود ہوں ۔

طفیلی کرم ۔

طفیلی ان حیوانات کو کہتے ہیں جو دوسرے جانوروں کے اندر یا باہر رہتے ہوئے ان ہی سے اپنی خوراک حاصل کرتے ہیں ۔ اس گروہ میں وہ حیوانات بھی شامل ہوتے ہیں جو رہتے تو علیحدہ ماحول میں ہیں لیکن اپنی خوراک جانوروں سے حاصل کرتے ہیں ۔ طفیلی گروہ میں پھپھوندی (Fungus) ، یک کیسہ حیوانات (Protozoa) ، کیڑے مکوڑے اور کرم معری (Helminths) وغیرہ شامل ہیں ۔ جن جانوروں پر ان کا حملہ ہوتا ہے وہ میزبان کہلاتے ہیں ۔ کچھ طفیلیوں کو اپنی زندگی کا دور مکمل کرنے کے لیے ایک سے زائد میزبان جانوروں کی ضرورت پڑتی ہے مثلاً لیور فلوک (Liver Fluke) ، کرم جگر یا کدو دانہ (Tape Worms) اور کچھ صرف ایک میزبان میں اپنی مکمل زندگی گزار دیتے ہیں ۔

طفیلی میزبان جانور کے جسم میں مندرجہ ذیل نقصان پہنچاتے ہیں :

1 - ان کی خوراک سے اپنا حصہ وصول کرتے ہیں -
2 - جسم سے خون یا لمف چوس لیتے ہیں -
3 - میہان کے اعضائے جسمانی یا گوشت پوست کھاتے ہیں -
4 - خون اور لمف کی نالیوں ، کھانے اور سانس کے راستوں میں رکاوٹ پیدا کرتے ہیں -
5 - جسم میں گلٹیاں بناتے ہیں -
6 - جسم میں جلن اور خارش پیدا کرتے ہیں -
7 - بیماریوں کے پھیلنے کا موجب بنتے ہیں -
8 - اپنی موجودگی سے جانور کے جسم کے بعض حصوں پر دباؤ ڈال کر نقصان پہنچاتے ہیں - طفیلیوں کی وجہ سے جانوروں کی نشو و نما رک جاتی ہے - وہ کمزور اور لاغر ہو جاتے ہیں - پیداوار کم ہو جاتی ہے - اقتصادی طور پر مفید نہیں رہتے - کھال اور گوشت کو نقصان پہنچتا ہے اور بعض اوقات جانور مر بھی جاتے ہیں -

یک کیسہ حیوانات (Protozoa) -

یہ حیوانات زندگی کی ابتدائی شکل میں اور صرف ایک خلیہ پر مشتمل ہوتے ہیں - ان طفیلیوں کی بہت سی اقسام ہیں - انسان اور حیوانات میں یہ یک کیسہ طفیلی بہت سی بیماریوں کا سبب بنتے ہیں - مثلاً نبیقیت (Coccidiosis) ، امیبائیت (Amoebiasis) ، سر (Surra)، ڈیورین (Dourine) وغیرہ - ان طفیلیوں کی گروہ بندی ان کے طریقہ تولید ، طریقۂ نقل و حرکت اور شکل و صورت پر کی جاتی ہے -

کرم معری (Helminths) ۔

اس گروہ میں بہت سے طفیلی آتے ہیں جن کی شکل و صورت ، جسامت اور جسمانی افعال ایک دوسرے سے مختلف ہوتے ہیں ۔ ان طفیلیوں میں ماسوائے چند ایک باقی تمام حالتوں میں جانوروں کے جسم سے انڈے خارج ہو کر زمین میں کسی دوسرے میزبان جانور میں یا کسی دوسری جگہ بالیدگی حاصل کرتے ہیں اور پھر بعد میں میزبان جانور میں داخل ہو کر نقصان کا ذریعہ بنتے ہیں ۔

عام تقسیم کے مطابق ان طفیلیوں کی مزید گروہ بندی کی جا سکتی ہے مثلاً :

1 - وشیعہ (Flukes)
2 - کدو دانے (Tape worms)
3 - کرم معری (Round worms)

جانوروں میں وشیعہ (Flukes) دو طرح کی ہوتی ہیں ۔ ایک جگر میں دوسری خون میں ۔ فلوک عام طور پر چپٹی ، پتے نما شکل و شباہت کی ہوتی ہیں اور انہیں زندگی کی تکمیل کے لیے ایک سے زائد میزبان کی ضرورت ہوتی ہے ۔ ان میزبانوں میں سے ایک میزبان اکثر پانی کا کوکلا (Snail) ہوتا ہے ۔ اس لیے یہ طفیلی اکثر ان علاقوں میں ملتے ہیں جہاں پانی کے ذخیرے موجود ہوں اور ان ذخیروں میں کوکلوں کی بہتات ہو اور پانی کے ذخیروں کے کناروں پر گھاس پھونس بھی موجود ہو ۔

کدو دانے (Tape worms)

یہ طفیلی 2.5 سینٹی میٹر سے لے کر 9 میٹر تک کی لمبائی کے ہوتے ہیں ۔ لمبائی کا انحصار کدو دانے کی نوع یا نسل اور عمر پر ہوتا ہے ۔ یہ طفیلی تکمیل کے بعد آنتوں میں اور تکمیل سے پہلے کی شکل یعنی بلیڈر ورم (Bladder worms) کی شکل میں جسم کے کسی بھی

عضو میں مل سکتے ہیں کیونکہ ان طفیلیوں کی نا مکمل بلیڈروورم منزل جانوروں کے کسی بھی عضو میں ہو سکتی ہے اس لیے یہ مکمل طفیلی سے زائد نقصان رساں ہوتے ہیں ۔ اس کی ایک مثال تو بھیڑوں میں گڈ (Gid)) کی بیماری ہے جو بلیڈر وم کے دماغ میں موجود ہونے سے ہوتی ہے ۔

کرم معوی (Round worms)

یہ طفیلی پتلے ' گول ' اور لمبے کیچوے نما ہوتے ہیں لیکن ان میں کیچووں کی طرح قطعے (Segments) نہیں ہوتے ۔ ان طفیلیوں کے دونوں سرے باقی جسم کی نسبت پتلے ہوتے ہیں ۔ ان کی جسامت مختلف انواع میں چھوٹی بڑی ہوتی ہے ۔ بعض طفیلی تو اتنے چھوٹے ہوتے ہیں کہ نظر بھی نہیں آتے ان کو خوردبین سے دیکھا جا سکتا ہے ۔

یہ طفیلی جسم کے مختلف حصوں میں داخل ہو کر نقصان پہنچاتے ہیں ۔ ہر نسل اور نوع کے یہ طفیلی جسم کے مختلف اعضاء میں ہوتے ہیں ۔ کچھ معدے اور آنتوں میں ، کچھ پھیپھڑوں میں ، کچھ خون کی نالیوں میں اور کچھ جسم کے دوسرے اعضاء مثلاً آنکھ وغیرہ میں ۔ یہ طفیلی جسم سے خون چوستے ہیں ، کچھ زہریلے مادے بھی خارج کرتے ہیں اور کچھ ہاضمہ ارر تنفس کے عمل کو بھی نقصان پہنچاتے ہیں ۔

مفصل پایہ حیوانات (Arthropods)

اس گروہ میں جانوروں کے ایسے طفیلی ہوتے ہیں جو ان کا خون چوستے ہیں اور اس کے ساتھ ساتھ یہ طفیلی بیماریاں بھی پھیلاتے ہیں ۔ اس طرح سے یہ طفیلی ایک مریض سے خون چوس کر وہی بیماری دوسرے میزبان سے خون چوستے ہوئے اس کو لگا دیتے ہیں ۔ آدمیوں میں اس کی مثال ملیریا اور سونے والی افریقی بیماری وغیرہ

ہیں - جانوروں میں تو حامل مرض طفیلیوں کی بدولت بہت سی بیماریاں پھیلتی ہیں - اس گروہ میں جوئیں ، چیچڑیاں ، مچھر اور اسی طرح کی دوسری مخلوق آتی ہے -

زہریلے پودے -

زیر کاشت علاقوں سے تو زہریلے پودے تقریباً ختم ہوتے جا رہے ہیں لیکن ان علاقوں میں جو جانوروں کے لیے مسلسل چراگاہ کے طور پر استعمال ہوتے ہیں کارآمد پودوں کی تعداد کم اور ضرررساں یا نا پسندیدہ پودوں کی تعداد میں اضافہ ہو رہا ہے - ان غیر پسندیدہ پودوں میں اکثر زہریلے پودے بھی موجود ہیں اکثر جانور تو ایسے پودے خود ہی نہیں کھاتے لیکن بھوک کی حالت میں یا دوسرے پودوں کے ساتھ ملا کر ایسے پودے کھانے سے جانوروں کو کافی نقصان پہنچتا ہے ان پودوں کی مثال دھتورا ، بھنگ وغیرہ سے لی جا سکتی ہے -

پودوں کو دراصل زہریلے قرار دینا بھی کسی حد تک درست معلوم نہیں ہوتا کیونکہ بعض اوقات ایک ہی پودا اپنی زندگی کے کسی خاص دور میں زہریلا ہو سکتا ہے اور اس سے پہلے یا بعد میں غیر زہریلا - بعض اوقات پودے اپنے زہریلے اثرات کا اظہار ہی صرف اس وقت کرتے ہیں جب صرف وہی خوراک کے طور پر دیے گئے ہوں لیکن اگر ان ہی پودوں کو دوسرے چاروں کے ساتھ ملا کر کھلایا جائے تو وہ بڑی اچھی خوراک ثابت ہو سکتے ہیں - مختلف پودوں میں مختلف قسم کے زہریلے مادے ہوتے ہیں زہریلے مادوں کے اختلاف کی وجہ سے جانوروں میں ان کا زہریلا اثر پہچاننے کے لیے کوئی خاص علامات مقرر نہیں کی جا سکتیں - زہریلے پودوں کے کھانے کا شبہ اکثر مندرجہ ذیل حالات میں ہونا چاہیے :

1 - اگر اچانک کوئی ایسی عجیب قسم کی بیماری نظر آئے جس کے لیے کوئی بھی وجہ موجود نہ ہو -

2 ۔ اگر گلے یا ریوڑ میں بہت سے جانور اعصابی یا ہاضمہ کے نظام میں ایسی بد نظمی کا اظہار کریں جس میں انھیں بخار نہ ہو ۔ جانور نڈھال ہوں اور وزن میں تیزی سے کمی ہو ۔

3 ۔ اگر دل کی دھڑکن یا نبض کی رفتار تیز ہو ۔ آنتوں میں گڑگڑاہٹ ہو ، جانور نڈھال ہو اور بار بار گوبر کرنا ہو ۔

4 ۔ اگر مندرجہ بالا علامات کے بعد جانور کمزوری محسوس کریں ، غشی طاری ہو ، گر جائیں اور سانس لینے میں دقت ہو ۔

زہریلے پودوں کی تندی اور تیزی کا انحصار مندرجہ ذیل باتوں پر ہے :

1 ۔ پودے کی قسم اور خوردہ مقدار

2 ۔ پودے کی نمو کی منزل

3 ۔ زہریلے پودوں کے ساتھ دوسرے خوردہ پودوں اور چارے کی قسم اور مقدار

4 ۔ جانور کی زہریلے اثرات کے خلاف انفرادی برداشت

زہریلے پودوں کے نقصانات سے حفاظت ۔

زہریلے پودوں کے اثرات سے بچنے کے لیے علاج کی نسبت احتیاط بہتر ہے ۔ اس سلسلے میں مندرجہ ذیل تدابیر اختیار کی جا سکتی ہیں :

1 ۔ چراگاہوں کا اچھا انتظام ۔

چراگاہ میں زہریلے پودوں کی موجودگی اکثر اس بات کی نشان دہی کرتی ہے کہ چراگاہ کا انتظام ٹھیک نہیں ۔ وہاں چارے کی

مناسبت سے زیادہ جانور چرائے گئے ہیں جس کی وجہ سے جانوروں کے پسندیدہ پودے کم ہو گئے اور غیر پسندیدہ اور زہریلے پودے بڑھ گئے - ایسی چراگاہوں میں اگر جانور چرائے جائیں تو وہ بھوک کی وجہ سے ناپسندیدہ اور زہریلے پودے بھی کھا جائیں گے - عمدہ اور اچھے چارے کی موجودگی میں جانور اکثر زہریلے اور ضرر رساں پودے نہیں کھاتے کیونکہ ایسے پودوں کا ذائقہ قدرتی طور پر ناپسندیدہ ہوتا ہے اس لیے چراگاہوں کے نامناسب انتظام اور دیکھ بال سے ایسے حادثات کم کیے جا سکتے ہیں -

2 - اپنے علاقے کے زہریلے پودوں کا علم -

ہر نسل کش کو اپنے علاقے کے زیریلے پودوں اور ضرر رساں نباتات کا علم ہونا چاہیے اس سلسلے میں محکمہ افزائش حیوانات، محکمہ زراعت اور محکمہ جنگلات مفید معلومات فراہم کر سکتے ہیں زہریلے پودوں کی واقفیت کے بعد مندرجہ ذیل طریقوں سے ان سے محفوظ رہا جا سکتا ہے :

(الف) ایسے علاقوں میں جانور نہ چرائے جائیں جہاں زہریلے پودوں کی بہتات ہو -

(ب) چراگاہوں یا کھیتوں سے زہریلے پودے ختم کیے جائیں -

(ج) اگر زہریلے پودے کھائے جائیں تو پودوں کی واقفیت کی وجہ سے علامات کے ظاہر ہونے کے فوراً بعد مناسب علاج کیا جائے -

(د) زہریلے پودوں کے علاقوں میں ایسے جانور چرائے

جائیں جن میں زہریلے پودے اثر نہ کرتے ہوں یا پھر یہ پودے اس وقت چرائے جائیں جب ان میں زہر موجود نہ ہو۔

(ہ) زہریلے پودوں کے علم اور واقفیت سے ان کے زہریلے اثرات کی علامات معلوم کی جا سکتی ہیں اور ایسی علامات کے اظہار کے بعد تشخیص جلد اور آسان ہو جاتی ہے۔

(و) خشک سالی کے دوران جانوروں کو ایزادی چارہ اور خوراک دینی چاہیے تاکہ وہ بھوک کی وجہ سے زہریلے پودے نہ کھائیں۔

(ز) بھوکے جانوروں کو ایسے علاقوں اور چراگاہوں میں نہیں لے جانا چاہیے جہاں زہریلے پودے موجود ہوں۔

بیماریوں سے محفوظ رکھنے کی تدابیر۔

صحت مند جانوروں سے بچے ، دودھ ، گوشت ، اور آون زیادہ حاصل ہو سکتی ہے اور اموات کی وجہ سے نقصان بھی کم ہوتا ہے۔ اسی طرح دوسرے نقصان بھی کم ہی ہوتے ہیں اس کے علاوہ صحت مند جانوروں سے انسانوں کو بھی بیماریوں کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔

موجودہ زمانے میں اکثر بیماریوں کا علاج دریافت ہو چکا ہے پھر ان بیماریوں سے محفوظ رکھنے کے لیے دوسری تدابیر مثلاً ٹیکے وغیرہ تیار کیے جا چکے ہیں جن کی وجہ سے بیماریوں سے نقصانات کم ہو گئے ہیں اس کے باوجود اچھی حفاظتی تدابیر اور حسن انتظام اب بھی بیماریوں سے تحفظ کے لیے بہترین ہیں اس سلسلے میں وٹرنری

ریسرچ انسٹیٹوٹ لاہور نے بہت سی بیماریوں کے لیے ویکسین اور خوناب (Serum) تیار کیے ہوئے ہیں جن کے بر وقت استعمال سے جانوروں کو اکثر متعدی امراض سے محفوظ کیا جا سکتا ہے ان حفاظتی ٹیکوں کے علاوہ بھی انتظامیہ کو دیگر حفاظتی اقدامات اور صفائی کی طرف توجہ دینی چاہیے تا کہ گلے یا ریوڑ میں بیماری آنے کی نوبت ہی نہ آئے۔ ان تدابیر میں سے چند ایک درج ذیل ہیں :

1 ۔ روشنی اور ہوا ۔

جانوروں کو روشنی اور ہوا کی انسانوں کی نسبت کم ضرورت ہوتی ہے کیونکہ جانوروں کا زیادہ وقت باہر چراگاہوں میں گزرتا ہے لیکن جس وقت انہیں باڑوں میں بند کیا جائے تو وہاں انہیں مناسب روشنی اور ہوا کا مہیا کرنا ضروری ہے ۔ باڑوں میں روشن دان کا ہونا اس لیے بھی ضروری ہے کہ وہ باڑوں میں کثیف ہوا کو خارج کر دیں تاکہ جانوروں کو تازہ ہوا مل سکے ۔ اس کے علاوہ جیسا کہ کسی پہلے باب میں ذکر کیا جا چکا ہے مویشی اپنے سانس کے ذریعے کافی بخارات خارج کرتے ہیں ۔ باڑوں کی ہوا سے ان بخارات کو بھی کم کرنا ضروری ہے اس لیے روشن دان نہایت ہی ضروری کام سر انجام دیتے ہیں ۔ نم ہوا میں جراثیم کے پھلنے پھولنے اور پھیلنے کے امکانات زیادہ ہوتے ہیں اور یہ ہوا ان کی نمو کے لیے بہتر سازگار ماحول مہیا کرتی ہے ۔ اگر گلے میں کوئی بھی جانور بیمار ہو تو پھر اس کثیف ہوا کی بدولت بیماری عام گلے میں آسانی سے پھیل سکتی ہے ۔ اگر باڑوں میں جانور مناسب تعداد سے زائد ہوں تو پھر وہاں گوبر پیشاب وغیرہ بھی زائد ہوگا ۔ اور اگر صفائی نہ کی گئی ہو تو پھر ماحول کی اس ہوا میں ان اشیاء سے برآمد ہونے والی امونیا اور

3 - گوبر اور کھاد کا بندوبست -

دیگر ہوائیں، ماحول کو اور بھی کثیف کر دیں گی - اس سے جانوروں کی سانس کی نالیاں ، آنکھیں ، ناک ، گلا وغیرہ خراب ہو سکتا ہے۔ باڑوں میں روشن دان اور کھڑکیاں مہیا کرتے وقت اس بات کو مد نظر رکھنا چاہیے کہ جانوروں کو ٹھنڈی اور گرم ہوا سیدھی نہ پہنچے -

2 - مکانیت -

جانوروں کو ان کی ضروریات کے مطابق کھلی اور چھت والی مکانیت ضرور مہیا کرنی چاہیے - اس مکانیت میں صفائی ، روشنی اور ہوا کا مناسب ہونا چاہیے - دیواریں فرش وغیرہ ایسے ہوں کہ آسانی سے صاف ہو سکیں اور صفائی کا معقول انتظام ہو -

ایسے حالات جن میں جانور اپنے ہی بول و براز میں رہیں ان کی صحت کے لیے ضرر رساں ہیں - جانوروں کا گوبر ، پیشاپ ، آنکھ ، ناک اور منہ سے خارج ہونے والے مادے اکثر اوقات بیماری کے جراثیم پھیلانے کا باعث بنتے ہیں اور ان میں جراثیم پرورش بھی خوب پاتے ہیں - اس لیے جانوروں کے باڑے ان اشیاء سے صرف ہونے چاہییں - پھر ان فضلات کو نکالنے کے طریقے بھی بہت اہمیت کے حامل ہیں کیونکہ گوبر میں اکثر اوقات طفیلیوں کے انڈے یا بچے ہو سکتے ہیں اور وہاں سے تندرست جانور ان کا نشانہ بن سکتے ہیں لیکن اگر اس وقت ان انڈوں یا بچوں کو مناسب طریقے سے تلف کر دیا جائے تو پھر طفیلیوں سے بیماری پھیلنے کے امکانات کم ہو جاتے ہیں بلکہ ان پر قابو پایا جا سکتا ہے -

اگر گوبر اکھٹا کر کے گڑھوں میں کھاد بنانے کے لیے کم از کم دو تا چار مہینے کے لیے دبا دیا جائے تو کھاد گرمی پیدا ہونے کی وجہ سے طفیلیوں کے انڈے اور بچے اور طفیلی خود بھی تباہ ہو جائیں گے ۔ کھاد کے ذخیروں پر اگر ڈی ، ڈی ، ٹی یا اس قسم کی دوسری کرم کش ادویات چھڑک دی جائیں تو مکھیاں بھی کم ہو جائیں گی اور طفیلیوں کے بچے بھی ضائع ہو جائیں گے ۔ اگر گلے یا ریوڑ میں تبدیلی اور دوسری بیماریاں مثلاً تپ دق ، سٹ (B.Q.) ، اور متعدی امراض جراثیم نہ ہوں تو پھر گوبر کو باڑوں سے سیدھا کھیتوں میں بھی ڈالا جا سکتا ہے جہاں وہ دھوپ اور دیگر موسمی اثرات کی وجہ سے عام جراثیم سے صاف ہو جائے گا ۔

4 ۔ چراگاہوں کی تبدیلی ۔

اکثر اوقات ایک ہی چراگاہ میں ایک ہی قسم کے جانور مسلسل چرتے رہتے ہیں ۔ ایسی چراگاہیں ان جانوروں کی بیماری کا گڑھ بن جاتی ہیں ۔ ان سے چھٹکارا پانے کا ایک طریقہ تو یہ ہے کہ وقفے وقفے سے ان چراگاہوں کو دوسری انواع کے جانوروں کے چرنے کے لیے استعمال کیا جائے ۔ اس طرح اکثر اوقات ایسے طفیلی ضائع ہو جائیں گے جو صرف پہلی نوع کے لیے مخصوص ہوں ۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ پرانی چراگاہوں کو زیر کاشت لایا جائے اور نئی چراگاہوں کے لیے نئی زمین اور نیا رقبہ مخصوص کر دیا جائے ۔

5 ۔ مردہ جانوروں کا انتظام ۔

مردہ جانوروں کے معاملے میں یہ تصور کر لینا مناسب معلوم ہوتا ہے کہ تمام مردہ جانور کسی نہ کسی بیماری کا باعث بن سکتے ہیں اس لیے ان کا مناسب بندوبست ضروری ہو جاتا ہے ۔ لاش

کو ختم کرنے کا بہترین طریقہ تو اسے جلانا ہی ہے لیکن اگر جلانا ممکن نہ ہو تو پھر گڑھا کھود کر لاش کو ایسی جگہ دبا دینا چاہیے جہاں سے کتے بلی وغیرہ اس کی لاش کے ٹکڑے نہ نکال سکیں - لاش ایسی جگہ دبائی جائے جہاں سے پانی وغیرہ کے ذریعے بیماری پھیلنے کے امکانات نہ ہوں - ہمارے ہاں اکثر طریقہ یہ ہے کہ مردہ لاش کی کھال اتار لی جاتی ہے اور جسم کو کسی بھی جگہ کھلا پھینک دیا جاتا ہے - جہاں وہ کتوں ، کرگسوں یا چیل کوؤں کی خوراک بنتے ہیں اس طرح اگر جانور کسی متعدی مرض سے مرا ہو تو اس مرض کے نزدیک کے علاقے میں پھیلنے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں -

کچھ جراثیم ایسے ہوتے ہیں جو آکسیجن یا تازہ ہوا کی موجودگی میں اپنے اوپر غلاف بنا کر بزرے (Spores) بن جاتے ہیں - اس طرح وہ سالوں تک بیماری پھیلانے کے قابل رہتے ہیں - ایسے جانوروں کے مردہ جسم کو کھال سمیت دفن کرنا چاہیے - ایسے مرض کی ایک مثال تو جمرہ (Anthrax) ہے - اگر ایسے مریض جانوروں کو کھال سمیت دفن کر دیا جائے تو اس میں موجود جراثیم بھی خود بخود تباہ ہو جاتے ہیں لیکن اگر جسم کو کھول لیا جائے تو وہ آئندہ نقصان پہنچانے کے لیے نہ صرف موجود ہوں گے بلکہ جانوروں ، انسانوں اور ہوا کے ذریعے دور دور تک پھیل کر بیماری پھیلانے کا موجب بنیں گے -

6 - مریض جانور کے باڑے کی صفائی -

اگر گلے میں مریض جانور ہو تو اسے فوراً کسی ماہر معالج حیوانات سے مشورہ کر کے اس کے مطابق عمل کرنا چاہیے- مویشی

کے اس باڑے سے تندرست ہونے پر یا مرنے کی صورت میں باڑے کی صفائی ضروری ہے ۔ اس میں موجود تمام اشیاء جراثیم کش ادویات یا گرم ابلتے ہوئے پانی سے دھونی چاہییں ۔ اور باقی ماندہ چارہ ، گوبر ، کھاد وغیرہ جلا دینے چاہییں ۔ باڑے کی دیواریں فرش وغیرہ بلو لیمپ (Blow Lamp) کے ذریعے صاف کر لینے چاہییں ۔

قرنطینہ (Qurantine) ۔

قرنطینہ کا مطلب ایک یا زائد جانوروں کو کم سے کم جگہ میں اس طرح علیحدہ اور محبوس کرنا ہوتا ہے کہ وہ اپنی نوع کے دوسرے ایسے جانوروں سے بالواسطہ نہ مل سکیں ۔ جو اس طرح علیحدہ اور محبوس نہ کیے گئے ہوں ۔ قرنطینہ کے ذریعہ بیرونی ممالک سے آنے والے جانوروں کے ساتھ آنے والی بیماریوں کی روک تھام آسان ہو جاتی ہے ۔ اس طرح کسی بھی فارم پر باہر سے خریدا ہوا جانور لانے سے پیشتر قرنطینہ کے ذریعے بیماریوں کی روک تھام ہو سکتی ہے اور عملی طور پر تو باہر سے ایسا کوئی بھی جانور فارم پر نہیں لانا چاہیے جو کچھ روز قرنطینہ میں نہ رکھا گیا ہو ۔ اسی طرح اگر کوئی جانور بیمار ہو تو تا وقتیکہ بیماری کی نوعیت کی تصدیق نہ کی جا سکے ایسے جانور کو بھی قرنطینہ میں رکھنا چاہیے تا کہ متعدی بیماریوں کی روک تھام ہو سکے ۔

تیار کردہ پنجاب ٹیکسٹ بُک بورڈ لاہور۔
قومی نصابی کمیٹی وفاقی وزارتِ تعلیم وصوبائی رابطہ
حکومتِ پاکستان کے منظور شدہ نصاب مطابق بذریعہ
چٹھی نمبری D. 166/76 Text مورخہ 13 فروری 1974ء

قومی ترانہ

پاک سرزمین شاد باد کِشورِ حَسین شاد باد
تُونشانِ عزمِ عالیشان اَرضِ پاکستان
مرکزِ یقین شاد باد

پاک سرزمین کا نظام قُوّتِ اُخُوّتِ عوام
قوم، مُلک، سلطنت پائندہ تابندہ باد
شاد باد منزلِ مُراد

پرچمِ ستارہ وہلال رہبرِ ترقّی وکمال
ترجمانِ ماضی، شانِ حال جانِ اِستقبال،
سایۂ خُدائے ذُوالجلال

کوڈ نمبر G-340 سیریل نمبر 891
تاریخ اشاعت ایڈیشن اوّل تعداد قیمت
اپریل 1978 3,000 3.24